

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1934-1935. — N° 128

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
ACCIDENTS TOXIQUES

PROVOQUÉS PAR
L'INGESTION DE SUBSTANCES ABORTIVES

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Vendredi 15 Mars 1935

PAR

Jean MARTIN

Né à ROCHEFORT (Charente-Inférieure), le 10 Avril 1910.

Examineurs de la Thèse

{	MM. ANDÉRODIAS, professeur.	Président.
	LABAT, professeur.....	Juges.
	PERY, professeur	
	RIVIÈRE, agrégé.....	

BORDEAUX

IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DE L'UNIVERSITÉ

Y. CADORET, DELMAS, SUCESSEUR

6, Place Saint-Christoly

1935

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1934-1935. — N° 128

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
ACCIDENTS TOXIQUES
PROVOQUÉS PAR
L'INGESTION DE SUBSTANCES ABORTIVES

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Vendredi 15 Mars 1935

PAR

Jean MARTIN

Né à ROCHEFORT (Charente-Inférieure), le 10 Avril 1910.

Examineurs de la Thèse	{	MM. ANDÉRODIAS, professeur. . .	<i>Président.</i>
		LABAT, professeur.	} <i>Juges.</i>
		PERY, professeur	
		RIVIÈRE, agrégé.	

BORDEAUX

IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DE L'UNIVERSITÉ

Y. CADORET, DELMAS, SUCCESSEUR

6, Place Saint-Christoly

1935

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

DOYEN : M. MAURIAC.

ASSESEUR : M. LABAT.

DOYEN HONORAIRE : M. C. SIGALAS.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. POUSSON, MOURE; W. DUBREUILH, RIVIÈRE, BARTHE, DENIGÈS,
BEILLE, CASSAËT, CHAVANNAZ, PACHON

PROFESSEURS

	MM.		MM.
Clinique médicale.....	MAURIAC.	Zoologie et parasitologie.....	MANDOUL.
id.....	DUPÉRIE.	Médecine expérimentale.....	AUBERTIN.
Clinique chirurgicale.....	BÉGOUIN.	Clinique ophtalmologique.....	TEULIÈRES.
Clinique chirurgicale et gynécologique.....	GUYOT.	Clinique chirur. infantile et orthopédie.....	ROCHER.
Pathologie et thérapeutique générales.....	CARLES.	Clinique méd. des maladies des enfants.....	CRUCHET.
Clinique d'accouchements.....	ANDÉRODIAS.	Chimie biologique et médicale.....	DELAUNAY.
Anatomie pathol. et microscopie clinique.....	SABRAZES.	Physique médicale et pharmaceutique.....	C. SIGALAS.
Anatomie.....	VILLEMEN.	Médec. coloniale et clin. des mal. exotiques.....	BONNIN.
Anatomie générale et histologie.....	G. DUBREUILH.	Clinique des malad. cutanées et syphilitiques.....	PETGES.
Hygiène.....	LEURET.	Clinique des maladies des voies urinaires.....	DUVERGEY.
Médecine légale et déontologie.....	LANDE.	Clinique des malad. nerveuses et mentales.....	ABADIE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médic.....	BÉCHOU.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	PORTMANN.
Chimie.....	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée.....	LABAT.
Botanique et matière médicale.....	GOLSE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	GREYX.
Pharmacie.....	DUPOUY.	Clinique dentaire.....	CAVALIÉ.

MM. LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales). PAPIN (Chirurgie générale).
R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie.....	DUBECQ.	Chirurgie générale.....	CHARRIER.
id.....	DUFOUR.	id.....	LOUBAT.
Physiologie.....	FABRE.	Obstétrique.....	RIVIÈRE.
Médecine générale.....	DAMADE.	Ophtalmologie.....	BEAUVIEUX.
id.....	PIÉCHAUD.	Oto-rhino-laryngologie.....	DESPONS.
id.....	DELMAS-MARSALET.	Dermatologie et syphiligraphie.....	JOULIA.
id.....	DE GRAILLY.	Physique médicale.....	WANGERMEZ.
id.....	FONTAN.	Chimie générale pharmaceut. et toxicologie.....	VITTE.

COURS COMPLÉMENTAIRES

	MM.		MM.
Physiologie.....	FABRE.	Puériculture.....	FAUGÈRE.
Médecine opératoire.....	PAPIN.	Pharmacie chimique.....	VITTE.
Accouchements.....	PERY.	Zoologie et parasitologie.....	R. SIGALAS.
Pathologie médicale.....	DELMAS-MARSALET.		

Ophtalmologie..... MM. CABANNES (en congé).
Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes. N.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.



A MON PERE, A MA MERE

En témoignage de reconnaissance et
de profonde affection.

A MES PARENTS



A MES AMIS

A MES MAITRES DE LA FACULTE DE MEDECINE
ET DES HOPITAUX DE BORDEAUX

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR ANDERODIAS,

*Professeur de Clinique d'accouchements,
Accoucheur des Hôpitaux,
Officier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Officier de l'Instruction publique.*

AVANT-PROPOS

Au moment de passer notre thèse, nous tenons à assurer de notre gratitude notre ami le Docteur Mahon, accoucheur des Hôpitaux, qui nous a inspiré le sujet, nous a donné une observation inédite, et nous a guidé de ses conseils.

M. le Docteur Balard, accoucheur des Hôpitaux, a bien voulu nous autoriser à rechercher dans les registres de son service de l'Isolément des Maternités de Canolle des observations inédites, et à les publier. Qu'il veuille bien agréer nos respectueux remerciements.

M. le Professeur Labat, titulaire de la chaire de Toxicologie de la Faculté de médecine, nous a donné des conseils et des renseignements d'un prix inestimable, pour lesquels nous le prions de bien vouloir accepter l'expression de notre dévouée gratitude.

M. le Professeur Andérodias, dont l'enseignement si vivant et si pratique nous a donné le goût de l'Obstétrique, a bien voulu consentir à présider notre thèse. Nous lui demandons respectueusement de croire à notre très vive reconnaissance.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
ACCIDENTS TOXIQUES
PROVOQUÉS PAR
L'INGESTION DE SUBSTANCES ABORTIVES

INTRODUCTION

La fréquence croissante de l'avortement criminel est une notion devenue banale aussi bien pour le médecin praticien què pour l'accoucheur et pour le médecin légiste.

Sans doute, les interruptions de la grossesse sont-elles de tous les temps, et, si le serment d'Hippocrate a toujours engagé le médecin à « ne pas procurer aux femmes de pessaires abortifs », du moins, dans toute l'antiquité classique, l'avortement n'a-t-il jamais été considéré comme un délit, et les femmes, en dehors du mariage, en usaient-elles largement. Mais de quoi s'étonner à une époque où l'infanticide lui-même trouvait dans les raisons d'Etat ou de famille de fréquentes excuses.

Dans la période de la prédécadence romaine, où se développa le Christianisme, il fallait même que l'avortement criminel fût entré bien profondément dans les mœurs pour que la religion nouvelle réagît avec une telle vigueur contre cette pratique et qu'elle en fit un péché, avant qu'elle devînt un

délit. C'est en effet au Christianisme, protecteur de tous les faibles et redresseur de tous les torts, que revient le mérite d'avoir ouvert la lutte contre l'avortement provoqué, en employant d'ailleurs les seules armes de quelque efficacité : les armes morales.

Car, ni les édits et ordonnances que les rois et gouvernements chrétiens prirent par la suite, sous l'influence de leur religion, ni les divers aménagements législatifs tendant à rendre plus efficace la répression de l'avortement criminel n'ont jamais obtenu grand résultat. En particulier, la correctionnalisation de l'avortement, accomplie en France depuis quelques années, n'a pas eu beaucoup d'effet sur la courbe réelle de l'avortement provoqué. Car la question ne saurait se juger par une statistique judiciaire. Beaucoup d'avortements sont ignorés du médecin, l'immense majorité reste inconnue du magistrat.

Mais ce qui résulte avec certitude de la confrontation des impressions de tous ceux qui sont, *médicalement*, bien placés pour avoir une opinion, c'est que l'avortement provoqué, déjà considéré au début de ce siècle comme un fléau social, a vu sa fréquence redoubler sous l'influence de la baisse de la moralité dans les années d'après guerre, et cette fréquence s'accroître encore récemment comme conséquence de la crise économique.

Il est vrai de dire que si les armes judiciaires paraissent peu efficaces, elles le seront d'autant moins qu'on cherchera moins à les utiliser. La scandaleuse impunité dont jouissent, au vu et su de tous, les « faiseuses d'anges », dépasserait l'entendement s'il ne fallait s'avouer que police et magistrature répugnent à poursuivre ce qu'elles ont de la peine à considérer comme un délit. Au vrai, l'avortement provoqué est entré dans nos mœurs. S'il a perdu quelque terrain en dehors du mariage, grâce à la protection efficace que donnent des lois récentes à la femme abandonnée et à son enfant, grâce aussi à l'évolution de nos idées, dont a disparu presque complètement la notion d'« enfant naturel », l'avorte-

ment provoqué s'est généralisé au sein des familles par les progrès et la vulgarisation de ses techniques. Il est devenu une tare que l'on rencontre également à tous les degrés de l'échelle sociale.

Aussi répandu, tout en demeurant clandestin, l'avortement provoqué jouit en France d'un singulier régime de fait : étiologiquement, il est livré à des mains incompetentes, inexpertes, souvent septiques; lorsque les accidents sont constitués, il redevient l'apanage tardif — parfois trop tardif — du médecin qualifié. Que de fois le praticien honnête ne se trouve-t-il en présence de ce scénario : la jeune femme qui se sait enceinte vient lui demander de cet état confirmation et... guérison. Il la renvoie après un plaidoyer qu'il sait, dès qu'il a quelque expérience, voué à l'échec. Et, quelques jours après, il est rappelé auprès de sa cliente, dont l'avortement est réalisé ou en puissance, mais dont une complication grave, généralement infectieuse, parfois toxique, menace la vie. Cette attitude est absolument conforme à la déontologie et à la morale traditionnelles, mais le médecin scrupuleux peut éprouver quelque malaise à tirer un profit matériel d'un pareil état de choses...

Aussi d'excellents esprits, en dépit de leurs opinions sociales et religieuses, ont-ils pu se demander s'il ne serait pas préférable de débrider l'abcès et de le traiter à la manière soviétique. Car, pour qui en arriverait à admettre l'avortement provoqué, la seule manière propre de l'appliquer est telle qu'en U. R. S. S., dans des « Instituts » d'Etat, par des médecins fonctionnaires, simples techniciens du curettage, en dehors de tous marchandages et de tous profits particuliers.

Fort heureusement pour nos consciences, les résultats de l'expérience soviétique viennent mettre un terme à ce débat. Si nous en croyons les comptes rendus du récent Congrès ukrainien de Gynécologie, l'avortement officiel ne fait pas disparaître l'avortement clandestin, et, s'il offre sur ce dernier des avantages incontestables au point de vue asepsie

et prévention des accidents immédiats, il n'en présente pas moins des séquelles graves, dont sa facilité et, par conséquent, sa répétition et son effroyable fréquence, font un fléau pour l'état social et la santé d'un peuple.

Nous le répétons, en terminant ce trop long préambule : contre cette plaie sociale qu'est en France l'avortement provoqué, les vrais remèdes sont d'ordre moral.

*
**

Jadis apanage exclusif des ouvrages de médecine légale, l'avortement provoqué n'a que récemment conquis droit de cité dans les traités d'obstétrique. Et pourtant la question intéresse bien plus le clinicien, l'accoucheur, que le médecin légiste et le magistrat.

Le côté médico-légal est, à notre sens, le très petit côté de la question de l'avortement criminel. Habituellement alerté par une lettre anonyme, le magistrat instructeur commet le médecin légiste aux fins de reconnaître l'étiologie de l'avortement. On sait que la preuve juridique du délit est, dans l'immense majorité des cas, impossible à faire. En réalité, si l'on veut faire œuvre utile, c'est dans la prévention du délit qu'il faut s'engager et s'attaquer (ce serait si simple !), aux avorteuses qui tiennent ouvertement boutique et sollicitent la clientèle par des annonces impudentes.

Mais si le point de vue médico-légal est secondaire et n'a pas fait de progrès depuis Tardieu, le point de vue clinique et surtout thérapeutique est primordial.

La provocation criminelle de l'avortement, avec son cortège de lésions hémorragiques et d'accidents infectieux et toxiques, pose au clinicien, gynécologue ou accoucheur, de nombreux problèmes de diagnostic et de traitement, qui méritent d'être étudiés de très près.

Nous plaçant donc strictement sur le terrain clinique, nous voulons limiter notre étude à un chapitre particulier de l'avortement criminel : celui des *Accidents toxiques provoqués par l'ingestion de substances abortives*.

LES SUBSTANCES ABORTIVES

Les tentatives d'avortement par ingestion médicamenteuse sont vieilles comme le monde, et leur inefficacité certaine n'a découragé aucune génération. Elles effraient beaucoup moins les femmes que les manœuvres directes, et il est exceptionnel qu'avant de recourir à ces dernières on n'essaie pas une gamme plus ou moins riche de médicaments réputés abortifs. Seules, les femmes instruites par des expériences répétées, véritables chevaux de retour de l'avortement, recourent d'emblée et sans perte de temps aux procédés directs. Les autres n'en arrivent là qu'après des échecs répétés. « En avortement criminel, dit Thoinot, on commence par les substances abortives et on finit par la ponction des membranes ou l'injection intra-utérine, etc. »

Notre but n'est pas de discuter de l'efficacité des substances soi-disant abortives. Cette efficacité, on le sait depuis longtemps, est extrêmement réduite, et la part des médicaments ingérés est pratiquement quasi nulle dans l'étiologie des avortements criminels réalisés.

Les cas où une substance emménagogue ou ecbolique a provoqué l'interruption de la gestation, sans entraîner la mort de la parturiente, ou tout au moins des troubles toxiques généraux extrêmement graves, sont exceptionnels.

Le plus souvent, malgré la sévérité des accidents généraux, qui, dans la plupart des cas, vont jusqu'à la mort, ou l'avortement ne se produit pas, ou il est le résultat de manœuvres intra-utérines, comme le prouvent l'état du col, un œuf ouvert, une rétention placentaire, une infection amniotique.

Dans notre observation I, la malade, intoxiquée, avait, en

outre, une perforation utérine; dans l'observation IV, la malade avoua l'ingestion d'armoise et les manœuvres abortives intra-utérines.

Ou alors l'avortement survient bien sans manœuvres intra-utérines. Il faut le mettre à l'actif (ou plutôt au passif) de la substance ingérée. Mais celle-ci n'a agi que par l'intermédiaire de l'intoxication profonde de tout l'organisme. La femme avorte comme avortent les grandes infectées, les grandes intoxiquées, comme avortent les agonisantes. Et si quelqu'une en réchappe, ce n'est que l'exception heureuse qui confirme la règle désastreuse.

Pour qu'une substance soit électivement, spécifiquement abortive, il faut qu'elle agisse ou sur le muscle utérin comme echolique, ou sur la muqueuse utérine pour entraîner une destruction des connexions utéro-placentaires.

Or, les ocytociques, dont l'action pendant le travail à terme est prouvée par l'expérience clinique quotidienne, ont largement fait la preuve de leur inefficacité au début de la gestation. L'extrait de lobe postérieur d'hypophyse, qui est incontestablement le plus actif des ocytociques, a été utilisé, au cours de ces dernières années, associé à la quinine et à l'action physique d'une purgation ou d'un lavement, comme agent provocateur du travail. Cette méthode, préconisée par Williams, en Amérique, et par Hauch, au Danemark, a été expérimentée en France sur une assez vaste échelle par Voron et Brochier. Ces derniers ont obtenu la provocation du travail dans 70 p. 100 des cas à terme, alors qu'ils n'avaient pas 15 p. 100 de succès à 8 mois 1/2 de grossesse. A une époque plus avancée de la gestation, les échecs deviennent quasi constants, comme si la « maturation » de la fibre musculaire utérine n'était pas assez avancée pour que l'élément provocateur trouve un terrain réceptif. Quoi qu'il en soit, à aucune dose, l'extrait de lobe postérieur ne peut être un agent abortif.

La quinine jouit dans le public d'une grosse réputation comme agent interrupteur de la gestation; après avoir lon-

guement discuté sur son efficacité, les médecins et les accoucheurs sont, dans leur immense majorité, incrédules. Baylac, dans sa thèse (Bordeaux, 1926), a fait une très consciencieuse et très prudente mise au point. De ses recherches bibliographiques, cliniques et expérimentales, il conclut :

« ... Si la quinine exerce une influence indubitable sur l'utérus gravide, lorsque le travail est déjà commencé, il n'en est plus de même lorsque cet organe est au repos. Dans ce cas, la quinine n'est généralement pas capable de faire naître la contraction utérine, elle n'exerce, vis-à-vis de l'organe, aucune action élective.

» La quinine n'est pas un abortif proprement dit.

» Cependant, expérimentalement, comme cliniquement, des avortements sont parfois observés, qui, manifestement, sont consécutifs à l'action de la quinine. Il semble qu'il faille admettre dans tous ces cas une sensibilité particulière de l'utérus, spontanée ou acquise, véritable idiosyncrasie vis-à-vis de ce médicament.

» Cette réserve explique que l'avortement criminel soit possible par la quinine, d'autant mieux que les doses prises dans ce cas sont relativement très élevées.

Dans la même classe des ecboliques, il faut faire une place à part à l'ergot de seigle. C'est cette place, du moins, que lui assigne Balthazard. En réalité, tout ce qui vient d'être dit de la quinine, et encore plus des extraits hypophysaires, s'applique à l'ergot. Si son action n'est pas douteuse sur l'utérus parturient, il semble bien qu'elle soit nulle sur l'utérus gestant, et, loin d'avoir une action élective sur le muscle utérin au début de la grossesse, l'ergot n'entraîne l'avortement qu'au prix d'une intoxication générale sévère.

A part ces trois produits, qui ont les apparences — mais les apparences seulement — d'ecboliques, toutes les autres substances soi-disant abortives ne sont que des toxiques généraux, et l'avortement, lorsqu'il est obtenu, n'est presque toujours qu'un épiphénomène dans le syndrome d'intoxication.

Les poisons minéraux ne paraissent guère employés en France.

Le phosphore aurait connu une longue vogue en Autriche, en Tchécoslovaquie, en Suède, en Finlande (Haberdas, von Jaksch, Hedren, Fagerlund). Dans tous ces pays, la macération de têtes d'allumettes aurait constitué pendant longtemps un breuvage électif pour interrompre les grossesses indésirables.

L'arsenic serait employé également en Autriche et en Suède, soit par voie buccale, soit par voie vaginale.

Le mercure jouit d'une certaine vogue en Allemagne. En France, il est assez souvent utilisé, mais comme antiseptique, mélangé à l'eau d'une injection intra-utérine; le procédé d'avortement est alors direct. Par cette voie, le mercure n'en provoque pas moins des accidents très graves, presque toujours mortels, au premier rang desquels est l'anurie. Bar a signalé autrefois leur fréquence. M. le Professeur Andérodias estime que, encore à l'heure actuelle, en présence d'accidents du type intoxication mercurielle, où les malades n'avouent que l'ingestion de médicaments, et nient toute manœuvre directe, il n'en faut pas moins penser à l'injection intra-utérine de sublimé.

Le plomb est un abortif fréquemment employé en Allemagne et surtout en Angleterre. Hormis le cas signalé d'injections vaginales à la céruse, le toxique est généralement ingéré sous forme de pilules de diachylon ou d'oléate de plomb. Mais certaines femmes auraient également recours à l'ingestion de plomb en nature, à l'état métallique. M. le Professeur Lande a rapporté au Congrès de médecine légale de Lille, en 1925, l'observation d'une fille qui aurait absorbé pendant quinze jours « à peu près une petite cuillerée à café de grains de plomb ». A la suite de cette observation, M. le Professeur Lande a inspiré la thèse de Mathias, dont les recherches cliniques et expérimentales ont abouti à cette conclusion que l'action abortive du plomb était indéniable, mais n'avait rien de spécifique et ne pouvait être séparée de son action toxique générale.

De fait, le recours à l'un ou l'autre de ces poisons minéraux comme abortif est pratiquement exceptionnel, du moins dans nos régions. Seule, l'intoxication mercurielle par voie intra-utérine est, peut-être, encore plus fréquente que nous ne le pensons.

Les abortifs le plus fréquemment employés et provoquant des intoxications le plus souvent extrêmement graves, sont d'origine végétale : if, thuya, tanaïsie, rue, sabine, armoise, apiol. Les uns sont de pratique très ancienne, mais moins courante à l'heure actuelle; les autres, de vogue plus récente, jouissent d'une triste notoriété. Tous ces médicaments sont des végétaux à huile essentielle, principe actif qui agit plus ou moins électivement, mais presque toujours, sur le tube digestif, l'appareil urinaire, le système nerveux.

Le suc des feuilles d'if est beaucoup plus puissant comme toxique que comme abortif; dans les observations jadis publiées, les femmes avaient succombé à leur empoisonnement sans même que le travail d'avortement fût commencé (Lenoël et Dujardin). L'if semble, fort heureusement, avoir perdu toute popularité.

Le thuya, dont l'action a été bien étudiée par Hofmann, donne une huile éthérée voisine de l'huile de sabine. L'avortement précède généralement de très peu la mort (Sander). Il ne semble avoir été employé — et exceptionnellement — qu'à l'étranger.

La tanaïsie, ignorée en France, a été très répandue en Amérique (Tourdes, Hartshorne, van Hasselt). Sa toxicité paraît très grande : tous les cas publiés ont entraîné une mort rapide avec symptômes nerveux (perte de connaissance, convulsions, état tétanique) et sans que l'avortement se fût produit.

La rue, au contraire des précédents, a été longtemps l'abortif classique en France, mais presque inconnu à l'étranger. On l'utilisait à l'état frais, sous forme de décoctions de racines ou, mieux, de feuilles. Certains auteurs ont attribué à la rue une action spécifiquement abortive par production

de foyers hémorragiques au niveau de la caduque (Saint-Ange). Pourtant Hamelin expérimenta sur des lapines, dont certaines moururent sans avoir avorté. Inversement, dans trois observations rapportées par Hélié, les femmes avortèrent, présentèrent un état d'intoxication très grave, mais guérirent. L'empoisonnement par la rue dans l'espèce humaine se traduit par des signes digestifs (salivation abondante, tuméfaction énorme de la langue, gastro-entérite) et des signes nerveux (sommolence, prostration). « L'avortement provoqué par la rue, dit Thoinot, paraît moins grave que celui provoqué par la sabine. »

La sabine est un abortif très répandu dans tous les pays, France, Allemagne, Belgique, Suède, surtout Angleterre. On emploie principalement la plante fraîche (feuilles, tiges, jeunes pousses), sous forme d'infusion ou de décoction. L'action toxique est beaucoup plus marquée que l'action abortive, et nombre de femmes meurent sans que la grossesse ait été interrompue. Cependant, il est rapporté des cas où l'avortement s'est produit et où la femme a survécu. Les signes d'intoxication sont là encore : digestifs (salivation, vomissements et diarrhée parfois sanglants); urinaires (oligurie, hématurie); nerveux (crampes, convulsions). La mort survient habituellement dans le coma.

L'armoise jouit depuis longtemps d'une réputation d'emménagogue, et est fort employée dans la médecine populaire et comme abortif. Si l'on en croit les déclarations de plusieurs malades, elle serait particulièrement en vogue dans la région bordelaise. C'est une plante herbacée, vivace, qui croît facilement et se trouve dans tous les jardins; on utilise surtout la décoction de feuilles. Malgré tout, l'action abortive de l'armoise ne nous paraît pas péremptoirement démontrée, et les troubles qu'elle aurait provoqués chez deux malades dont nous rapportons les observations plus loin nous semblent fort discutables quant à leur étiologie.

L'apiol a fait son apparition beaucoup plus récemment dans l'arsenal des emménagogues et abortifs, mais il a rat-

trapé largement le temps perdu. L'apiol est un liquide complexe, qui a été retiré de la graine de persil par Joret et Homolle. L'apiol cristallisé, substance chimiquement définie, n'en constitue qu'une infime partie, et même ne se trouve que dans certains produits. C'est ainsi que seules certaines espèces cultivées en Allemagne contiennent l'apiol cristallisé, alors que les graines de persil français n'en renferment pas. Les autres éléments de l'apiol officinal sont : la myristicine, autre substance cristallisable, dont l'action pharmacodynamique se confond avec celle de l'apiol cristallisé; un terpène, une huile fixe; une substance grasse solide : le « beurre de persil ».

L'action abortive de l'apiol paraît certaine, mais inégale. Il en est de même pour sa toxicité.

Cette action toxique, longtemps mal connue, mais bien étudiée récemment, a été précisée particulièrement par van Itallie en Hollande, et en France par Trillat et Thiers, Roger, Laederich et Mamou. Elle porte à la fois : sur les reins (anurie); sur le foie (ictère, purpura, urticaire); sur le système nerveux (polynévrites).

Dernier venu dans l'étiologie des avortements criminels, l'apiol a pris une part prépondérante dans ce chapitre spécial de pathologie.

D'autres médicaments, tels que le safran, la scille, l'aloès, le myrte, mériteraient d'être cités. Leur action ne paraît pas, en réalité, très efficace; ils sont surtout utilisés associés entre eux ou avec quelques-unes des substances précédemment étudiées, soit sous forme de poudres vendues par des herboristes, soit sous forme de pilules spécialisées, dont la publicité s'étale en quatrième page des quotidiens.

ETUDE CLINIQUE DES SYNDROMES D'INTOXICATION AU COURS DES TENTATIVES D'AVORTEMENT

Les signes d'intoxication que l'on rencontre au cours des tentatives d'avortement criminel peuvent se grouper en *syndromes mineurs* et *syndromes majeurs*.

Syndromes mineurs.

En réalité, ces petits accidents d'intoxication par les abortifs n'ont pas grand intérêt clinique, et leur seule existence ne justifierait pas cette étude.

Parmi les troubles de cet ordre, ceux qui sont dus à l'absorption de quinine sont les plus fréquemment observés. Ils consistent essentiellement en bourdonnements d'oreilles, surdité passagère, parfois un peu d'amblyopie. Quant aux troubles circulatoires intenses aboutissant au collapsus cardiaque et à la mort, les doses ingérées ne permettent en général pas d'y arriver, et nous n'avons pas relevé de tels cas dans la littérature.

Souvent aussi des accidents consécutifs à l'ingestion de drastiques, réputés bien à tort abortifs, ou d'emménagogues banaux pris à doses excessives, se manifestent au niveau du tube digestif par des signes d'intolérance sans gravité : vomissements, diarrhée, qui cèdent rapidement à la diète et au repos. Plus rarement le rein est un peu touché et réagit par une oligurie passagère.

Ces différents symptômes passent souvent inaperçus au milieu du tableau de l'avortement fébrile, avortement dans l'étiologie duquel ils n'ont d'ailleurs, en général, aucune responsabilité.

Syndromes majeurs.

Au cours des empoisonnements graves par les abortifs, les signes observés peuvent se classer en quelques groupes. On est ainsi amené à décrire :

un syndrome digestif;
un syndrome urinaire;
un syndrome hémorragique;
des syndromes nerveux.

ACCIDENTS DIGESTIFS. — Ils se résument ordinairement en trois symptômes, mais qui occupent une place prépondérante dans le tableau : vomissements, diarrhée, ictère.

Les *vomissements* sont d'abord alimentaires, puis bilieux, poracés; ils sont souvent brunâtres ou franchement sanglants. Les réactions de Weber ou de Kastle-Meyer à leur niveau, lorsqu'elles ont été recherchées, ont presque toujours été positives. Les vomissements ont été notés 6 fois sur 14 cas que nous rapportons plus loin; il s'agissait alors de vomissements abondants, répétés, inquiétants. Lorsqu'ils n'existent que d'une façon épisodique, ils ne sont alors souvent pas signalés malgré leur quasi-constance.

Le hoquet a été noté 2 fois sur 14 cas.

La *diarrhée* est un autre maître symptôme: elle est signalée 7 fois dans 14 observations, et le plus souvent on note diarrhée profuse. La diarrhée est souvent sanglante, en dehors des cas où il s'agit d'une véritable hémorragie intestinale. Là aussi le sang est presque toujours décelé par les réactions de laboratoire. Cette diarrhée est soit une diarrhée d'irritation produite par l'action du toxique au niveau de la muqueuse intestinale, soit une diarrhée d'élimination survenant à la phase d'anurie pour suppléer la déficience de l'organe émulgent. Le plus souvent, les deux pathogénies se succèdent, s'intriquent et se confondent. Ces évacuations

alvines, parfois très abondantes, déshydratent et émacient les malades.

L'ictère est relevé 7 fois dans nos 14 observations; 2 fois on parle de teint grisâtre. L'apparition de ce symptôme est un peu plus tardive que celle des signes précédents. Elle traduit évidemment l'atteinte directe par le poison de la cellule hépatique. Cependant, si l'ictère est un symptôme fréquent, il ne semble pas qu'il revête, en général, une haute gravité, ni qu'il implique un pronostic particulièrement redoutable. La malade de l'observation IV guérit malgré l'apparition d'un ictère. L'affection peut revêtir, mais assez rarement, l'allure clinique d'un ictère grave. Ces malades, signalons-le déjà, meurent beaucoup plus par le rein que par le foie.

ACCIDENTS URINAIRES. — Ce sont eux, en effet, qui donnent à la plupart des cas leur caractère de haute gravité. Leur absence est l'exception; on les trouve notés dans tous les cas, sauf dans ceux où il s'agit de symptômes nerveux tardivement observés. Anurie, mort en anurie, revient dans les observations comme un leitmotiv. Dans 10 cas mortels, on trouve marqué : 9 fois anurie; 1 fois oligurie; et, dans 1 cas qui se termina par la guérison, il est question d'oligurie.

Dans les cas où l'anurie n'est pas absolue, on signale, en général, des urines épaisses, boueuses, présentant de grosses doses d'albumine (2 g., 3 g.), des cylindres, des hématies. Cette atteinte profonde du rein est confirmée par les examens microscopiques pratiqués après autopsie ou prélèvement opératoire (obs. VII).

L'azotémie accompagne toujours l'anurie et persiste parfois après le rétablissement de la diurèse. Elle atteint le plus souvent des chiffres extrêmement élevés (3 g., 4 g., 7 g.).

Les voies urinaires inférieures réagissent parfois par de la pollakiurie, du ténesme vésical, à une irritation qui n'est qu'un reflet de l'intoxication générale.

ACCIDENTS HÉMORRAGIQUES. — Ils sont de deux ordres : locaux et généraux.

Les accidents hémorragiques locaux sont les plus fré-

quents, surtout au niveau du tube digestif. Ils résultent alors d'une action directement irritante sur la muqueuse de l'intestin ou de l'estomac du poison ingéré. Il s'agit d'un véritable traumatisme chimique. Nous avons déjà signalé la constance presque absolue des hémorragies microscopiques dans les vomissements et les évacuations alvines de ces malades. Parfois, la spoliation sanguine peut prendre des caractères intrinsèques de gravité. La malade de notre observation VII présenta des hémorragies intestinales massives et répétées, entraînant l'apparition de signes généraux d'anémie aiguë (pâleur intense, décoloration des muqueuses, pouls petit et rapide).

On note également des hémorragies isolées au niveau de l'appareil urinaire; habituellement, elles ne sont pas abondantes et leur gravité ne ressort que de leur valeur pronostique; elles traduisent, en effet, une néphrite aiguë hémorragique et précèdent de peu une anurie le plus souvent définitive.

Les hémorragies utérines qui accompagnent l'avortement, et qui sont presque toujours sous la dépendance d'une rétention ovulaire, ont leur signification habituelle et ne doivent pas, sauf exception, être rattachées à un syndrome hémorragique.

Le véritable syndrome hémorragique existe cependant, mais il est assez rare. Il faut considérer comme tel l'apparition d'hémorragies au niveau de différents appareils, indépendantes d'une action locale ou d'une cause strictement obstétricale, et liées, par conséquent, à des troubles de la crase sanguine, relevant eux-mêmes d'une altération profonde de la cellule hépatique. Ces accidents, comme l'ictère grave lui-même, ne paraissent pas fréquents.

ACCIDENTS NERVEUX. — On observe chez de telles malades deux tableaux nerveux bien différents.

Certains symptômes d'ordre neurologique n'ont, en quelque sorte, aucune spécificité; il s'agit de ces troubles d'excitation ou, au contraire, de déficit que l'on rencontre au cours

d'une intoxication grave, quelle que soit son étiologie (agitation, délire, tremblements, anxiété, torpeur, prostration, coma, etc...).

Souvent aussi on note les symptômes nerveux de l'urémie chez ces malades, dont le rein est bloqué, et dont l'azotémie atteint parfois des taux extraordinaires (8 g. chez la malade de l'obs. XI).

Mais il est un accident nerveux qui a été signalé et bien étudié récemment, et qui a un caractère de véritable spécificité : ce sont les *polynévrites*. Disons tout de suite que ces polynévrites semblent reconnaître une étiologie qui est toujours la même : l'intoxication par l'*apiol*, dont leur constatation signe par conséquent le diagnostic.

Ces polynévrites apioliques sont suffisamment caractérisées pour que Roger (de Marseille) ait pu justement revendiquer pour elles une place à part dans la nosographie.

L'aspect clinique de ces cas est, en effet, à peu près toujours le même.

Le début de la polynévrite se fait habituellement deux semaines après l'absorption d'*apiol*. L'importance de la dose ingérée commande le tableau préalable. Après une absorption relativement discrète d'*apiol*, les symptômes nerveux peuvent être les premiers, les troubles digestifs faisant complètement défaut (cas de Roger). Au contraire, les accidents digestifs précèdent le plus souvent l'apparition de la polynévrite et présentent plus ou moins de gravité. Dans les cas légers, des douleurs d'estomac, une gastro-entérite de quelques jours de durée, résument le syndrome digestif. Mais, dans les cas graves, les accidents intestinaux, hépatiques et rénaux sont au premier plan.

C'est ainsi que la malade de Trillat et Thiers (obs. XI), intoxiquée par 3 grammes d'*apiol*, passa d'abord par une phase ictérique avec anurie et azotémie à plus de 3 grammes, améliorée au bout de huit jours par une décapsulation rénale. Elle présenta ensuite pendant quinze jours une phase de grande urémie, en même temps que la polynévrite, faisant

son apparition, s'intriquait avec les signes nerveux de l'urémie. Finalement, elle mourut, après une gangrène buccale, dans l'hypothermie, avec une azotémie de 8 grammes.

La malade de Laederich et Mamou (obs. XIV), intoxiquée par 9 grammes d'apiol, passa, préalablement à sa polynévrite, par un stade d'hépatonéphrite, qui évolua ensuite concomitamment aux accidents nerveux et fut, finalement, à l'origine de la mort de la malade.

Enfin, il est certain que, dans les intoxications apioliques à allure particulièrement grave et rapide, la malade succombe aux accidents hépatiques et rénaux avant d'avoir eu le temps de manifester sa polynévrite, dont l'apparition est toujours plus tardive. La polynévrite ne fait donc pas partie du tableau dans les cas les plus graves.

La polynévrite débute au niveau des membres inférieurs : douleurs plus ou moins vives de la plante des pieds, puis des mollets, et, après quelques jours, steppage. Au bout d'une semaine environ, les extrémités supérieures se prennent : paresthésies et gêne des mouvements délicats de la main. Les paralysies progressent rapidement, tout en respectant le segment proximal des membres; la marche devient bientôt impossible. Les réflexes achilléens sont abolis, mais les réflexes rotuliens sont conservés et même souvent assez vifs. Il n'y a pas de troubles de la sensibilité objective, mais la pression des muscles et nerfs de la plante et du mollet est sensible.

Les extrémités supérieures sont moins profondément atteintes; les doigts sont peu agiles et leur flexion est paresseuse; c'est surtout l'opposition du pouce qui est gênée. Il y a dans quelques cas une parésie des muscles de l'avant-bras. Les réflexes tendineux et périostés sont normaux.

Au bout de quelque temps, certains muscles s'atrophient, en particulier les petits muscles des pieds et des mains. L'examen électrique des extrémités montre une suppression plus ou moins complète de l'excitabilité faradique, avec parfois réaction de dégénérescence.

Le liquide céphalo-rachidien, dans tous les cas où il a été examiné, s'est montré normal.

L'évolution de cette polynévrite est presque toujours la même. Les troubles parétiques sont à leur maximum au bout de deux à trois semaines. L'atrophie musculaire n'est bien prononcée qu'aux mains.

La régression commence au bout de six mois environ, mais le pronostic fonctionnel définitif est assez défavorable. Il serait indépendant, d'après Reuter, de la dose d'apiol absorbée.

D'après les travaux les plus récents, ceux de van Itallie en particulier, ce ne serait pas l'apiol lui-même qui serait l'agent causal de la polynévrite, mais le triorthocrésylphosphate qu'il contiendrait à l'état d'impureté.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic d'accidents toxiques provoqués par des abortifs comporte deux étapes :

la première consiste à reconnaître la réalité de l'intoxication;

la seconde, à préciser la substance toxique en cause.

Le diagnostic d'intoxication n'est souvent pas fait, du moins dès le début, car on ne pense pas à ces accidents que l'on observe assez exceptionnellement, il faut le reconnaître, en dehors des services spécialisés. Il est naturel qu'en présence d'un avortement, on songe plutôt aux complications infectieuses, qui sont la règle, qu'aux complications toxiques, qui sont l'exception. Enfin, on peut être orienté par un symptôme quelconque vers une affection intercurrente.

Les vomissements chez une femme en travail d'avortement ou qui vient d'avorter sont inévitablement mis, à priori, sur le compte d'une réaction péritonéale. Ce n'est que la persistance de ces vomissements, coïncidant avec l'absence de fièvre et de contracture ou de défense abdominales et l'apparition d'autres signes de la série toxique, qui met sur la voie du diagnostic.

La diarrhée paraît moins susceptible de prêter à l'équivoque. Mais on sait qu'elle est un des signes essentiels des péritonites puerpérales, contrastant avec l'arrêt des matières et des gaz, symptomatique des péritonites chirurgicales. Si donc vomissements et diarrhée coexistent, on pensera encore à la réaction péritonéale avant d'en venir au diagnostic d'empoisonnement.

Les hémorragies intestinales, lorsqu'elles sont un des symptômes initiaux et qu'elles occupent le premier plan du tableau clinique, posent un problème difficile à résoudre d'emblée. C'est ainsi que dans l'observation VII un clinicien des plus qualifiés envisagea les hypothèses d'ulcère du duodénum, de fièvre typhoïde, et que, seule, l'apparition des accidents rénaux mit sur la voie du diagnostic.

L'ictère est un symptôme qui évoque plus facilement l'idée d'une intoxication, mais il ne faut pas oublier que certaines infections, surtout anaérobies, qui atteignent principalement le foie ou sont hémolysantes, ont dans l'avortement une étiologie presque spécifique. C'est, en particulier, le cas de la septicémie à *perfringens*, individualisée par Widal, Lemierre, Abrami et Léon-Kindberg, caractérisée par la teinte « bronze florentin » des téguments de la malade.

L'apparition, mais elle est plus tardive, des signes rénaux et surtout de l'anurie ne laisse guère de doute sur la réalité de l'intoxication, mais ne permet pas de préjuger de sa nature. En effet, à côté de cette intoxication voulue par la malade pour mettre un terme à sa grossesse, il existe une intoxication, résultant de la poursuite du même but, mais en quelque sorte accidentelle : nous voulons parler de l'intoxication mercurielle consécutive à une injection intra-utérine de sublimé. Le composé mercuriel n'est employé qu'à titre d'antiseptique par des femmes ignorantes de ses dangers, mais le résultat final est le même. Il est fort possible que bon nombre d'anuries dont on s'explique mal la cause, à la suite d'avortements provoqués, reconnaissent cette étiologie. C'est une hypothèse qui, nous le savons, a été soutenue par M. le Professeur Andérodias. On est, en effet, fort souvent induit en erreur par les déclarations des femmes, qui avouent beaucoup plus facilement l'ingestion d'abortifs que des manœuvres directes. C'est ainsi que les malades des observations IV et VI, qui ont présenté des accidents d'anurie très graves ayant abouti à la mort, n'ont avoué que l'ingestion de doses d'armoise qu'il semble difficile d'admettre

comme susceptibles de provoquer des accidents d'une pareille gravité.

On ne prendra pas les accidents urémiques de ces malades pour la manifestation d'une néphrite ancienne subissant une poussée à l'occasion de la grossesse et de l'avortement. Cependant, il peut y avoir intrication des phénomènes morbides, comme chez la malade de l'observation VII, où l'examen anatomo-pathologique de M. le Professeur Sabrazès montra qu'il s'agissait « d'un processus de néphrite aiguë évoluant sur une néphrite chronique ».

Les hématuries ne sauraient être rattachées à une tuberculose rénale, à un cancer du rein ou à toute autre cause.

Quant aux polynévrites, elles peuvent passer inaperçues au milieu des symptômes nerveux de l'urémie, ou ne pas être rattachées à leur véritable cause. C'est ainsi que Roger (de Marseille) eut les plus grandes difficultés pour retrouver l'origine de la polynévrite apiolique, dont il a publié une très belle observation.

Dans la deuxième étape du diagnostic, la reconnaissance de la substance toxique en cause, on se heurte la plupart du temps à des difficultés d'ordre insurmontable.

Dans la pratique, du moins dans nos régions, l'une des quatre substances suivantes se trouve presque toujours à l'origine des tentatives d'avortement par ingestion : la rue, la sabine, l'armoïse, l'apiol. Souvent même, ces différentes substances sont mélangées soit sous la forme de plante coupée en menus fragments, soit sous la forme de poudre, par des herboristes spécialisées dans le commerce des abortifs.

Or, toutes ces plantes à huile essentielle agissent sur l'organisme de façon à peu près similaire, l'intoxication qu'elles provoquent se traduit par des symptômes du même ordre :

vomissements;
diarrhée;
ictère;
anurie.

Tels sont les éléments de la tétrade qui traduit, dans l'immense majorité des cas, l'intoxication par les abortifs. A ce tableau, s'ajouteraient, pour la rue, la tuméfaction de la langue et une salivation abondante.

Sans doute aussi l'apiol vient préciser le tableau clinique par l'adjonction de polynévrites, dont il paraît avoir le peu enviable privilège. Mais, d'une part, ces polynévrites, nous l'avons vu, font une apparition assez tardive (vers le quinzisième jour), ne sont par conséquent décelables que chez les malades qui ont résisté jusque-là à l'intoxication, et, d'autre part, ne sont pas provoquées par l'apiol lui-même, mais par des falsifications dont il a été l'objet.

Depuis, en effet, que l'apiol cristallisé a remplacé au Codex l'apiol liquide, avant d'en être rayé en 1920, l'intérêt commercial a poussé des fabricants peu scrupuleux à substituer en partie à l'apiol cristallisé, de prix de revient élevé, un corps d'apparence similaire, mais bien meilleur marché, le triorthocrésylphosphate, que van Itallie a pu déceler mélangé à l'apiol du commerce, d'origine allemande, dans la proportion de 28 à 50 p. 100. Or, il semble démontré que c'est bien le triorthocrésylphosphate qui est la cause des polynévrites. Cette affection n'avait jamais été signalée dans le tableau de l'intoxication apiolique jusqu'au jour où la falsification de l'apiol est devenue fréquente. Dans les 8 cas d'empoisonnement par ce produit recueillis par Saint-Pau, antérieurement à 1930, ce qui domine, ce sont les lésions du foie et des reins; les lésions du neurone périphérique sont absentes.

C'est seulement depuis la fin de 1930 qu'ont été signalées en France, en Allemagne, mais surtout en Hollande et en Yougoslavie, où elles ont pris figure d'une véritable épidémie, des polynévrites apioliques. A la même époque, en plein triomphe du régime « sec », les Etats-Unis ont connu 15.000 cas de « ginger paralysis », c'est-à-dire de polynévrites dues à l'absorption du gingembre, qui contient, lui aussi, en quantité considérable, du triorthocrésylphosphate.

Pour conclure cette trop longue incidente, nous dirons que la constatation d'une polynévrine chez une femme ayant fait un avortement est bien la signature d'une intoxication par l'apiol, mais plus exactement par l'apiol falsifié, et que les symptômes de l'intoxication par l'apiol pur ne semblent différer en rien, cliniquement, de ceux donnés par les autres substances végétales abortives à huiles essentielles.

Si la clinique fait défaut, le laboratoire nous apportera-t-il un secours efficace ? Pas davantage.

M. le Docteur Labat, professeur de Toxicologie à la Faculté, a bien voulu nous accorder un entretien dont nous tenons à lui exprimer notre respectueuse gratitude. La haute compétence de M. le Professeur Labat en matière toxicologique et les recherches personnelles qu'il a effectuées sur les urines et les viscères de malades du service de Canolle donnent aux renseignements qu'il a bien voulu nous fournir un intérêt et un prix considérables.

À l'heure actuelle, il n'existe pas de test de l'absorption des abortifs végétaux habituels. Leur présence ne peut être décelée ni dans l'urine, ni dans les viscères de façon certaine. Les recherches de M. le Professeur Labat tendent précisément vers la découverte de ce test.

Signalons toutefois que dans les urines de la malade de l'observation VI (qui sera publiée plus tard intégralement), M. le Professeur Labat a mis en évidence la présence d'un *terpène* : or, il entre un terpène dans la composition de l'apiol et de l'armoise (et l'on a pu savoir que ces deux substances avaient été ingérées par cette femme). L'intérêt de cette découverte est évident : il y a là une voie ouverte aux recherches et, peut-être, une solution pour l'avenir.

Si l'on soupçonne une tentative d'avortement par un corps tel que le phosphore ou l'arsenic, il sera facile au toxicologue d'en acquérir la certitude. Mais nous avons vu que ces substances étaient peu employées dans notre pays. Il n'en est pas de même en Autriche, où, suivant l'expression de Thoinot, « en constatant une jaunisse chez une jeune fille, tout le monde sait ce que cela veut dire ».

Nous sommes donc obligé de terminer le chapitre de *Diagnostic* en concluant que, dans l'immense majorité des cas, il est impossible de reconnaître — avec quelque certitude — le toxique en cause. Sans doute il y a bien les renseignements fournis par la malade ou par son entourage, mais nous voudrions précisément insister sur le peu de valeur qu'il faut leur accorder. Il est exceptionnel qu'en pareille circonstance des femmes, même à l'article de la mort, disent la vérité. Elles ont, d'ailleurs, une tendance invincible à tout mettre sur le compte de substances ingérées, et à nier contre toute évidence des manœuvres directes.

La malade de l'observation VII, morte d'anurie après une phase de vomissements, diarrhée et hémorragies intestinales, n'a jamais voulu reconnaître que l'absorption d'une quarantaine de pilules d'un emménagogue du commerce, ce qui correspondait à peine à 2 grammes d'extrait d'armoïse et 1 g. 30 d'aloès.

La malade de l'observation V a prétendu s'être fait avorter avec une infusion de feuilles d'armoïse recueillies par elle-même dans son jardin.

L'entourage de la malade de l'observation VI, qui a succombé le lendemain de son entrée à Canolle, a avoué l'absorption de comprimés d'armoïse et d'apiol, dont la dose totale (1 g. 60 d'apiol) paraît insuffisante pour expliquer une intoxication mortelle à marche aussi rapide.

Nous croyons donc que la plus grande circonspection s'impose avant de rapporter avec précision à un abortif les accidents toxiques observés.

PRONOSTIC

Si nous nous en rapportons aux observations que nous avons relevées ou colligées, le pronostic des intoxications par les abortifs serait très sombre et la mortalité considérable.

Sur 14 cas, nous avons en effet 9 morts, ce qui donne une proportion de léthalité de 63 p. 100.

Mais il faut se garder de généraliser des chiffres aussi fallacieux. En effet, d'une part on ne publie souvent que les cas mortels, ou tout au moins les plus graves, d'autre part, les cas bénins sont ignorés des médecins, qui ne sont appelés en pareil cas que lorsque leur présence paraît absolument indispensable.

Par contre, parmi les cas mortels, il en est qui restent ignorés ou ne sont pas rapportés à leur véritable cause.

Tout ce que l'on peut dire, c'est que, chaque année, un certain nombre de femmes meurent empoisonnées par des substances abortives ou réputées telles (nous avons eu personnellement connaissance de 3 cas mortels en un an pour la seule ville de Bordeaux).

Bien que la mortalité due à cette cause ne puisse se comparer aux hécatombes produites par les manœuvres abortives directes, elle est cependant assez importante pour mériter l'attention des médecins, des pharmaciens et des pouvoirs publics.

S'il nous est impossible de porter un pronostic général précis, nous pouvons, du moins, étudier quelques éléments de pronostic :

La nature et la dose du toxique ont évidemment une impor-

tance pronostique capitale, mais qu'il est difficile de préciser par suite des lacunes de la toxicologie en la matière.

Toutefois, en ce qui concerne l'apiol, Lutz et Oudin ont montré que pour tuer un kilogramme de cobaye il fallait :

0 cm³ 50 d'apiol cristallisé;
0 cm³ d'essence de persil;
1 cm³ d'apioline;
plus de 2 cm³ de myristicine.

Dé telles recherches n'ont pas été faites, à notre connaissance, en ce qui concerne les autres abortifs courants. D'ailleurs, même pour l'apiol, nous n'avons guère de précisions sur les doses toxiques pour l'espèce humaine, et en particulier pour la femme enceinte. Dans nos observations, nous trouvons signalées les doses de 6 grammes, 8 grammes, 10 grammes, ingérées en des laps de temps variant de trois à dix jours. Dans d'autres cas, si l'on attache foi aux renseignements donnés par la malade ou son entourage, des doses de 2 grammes et moins, absorbées en un seul jour, il est vrai, auraient été mortelles (obs. VI et VII).

Parfois, il est vrai, la femme a pris simultanément armoise et apiol, et il est fort possible que, pour ces deux substances, dont les actions toxiques ont tant de points communs, les effets s'accumulent.

Le pronostic dépend aussi pour beaucoup de la susceptibilité individuelle des sujets. Mais comment apprécier cliniquement cette question essentielle du terrain ?

Il y a, d'abord, une idiosyncrasie qui nous échappe totalement.

Il y a, ensuite, un état antérieur des organes, que l'on peut connaître, qui est un facteur important de la résistance du sujet à l'intoxication. L'examen anatomo-pathologique du rein de la malade de l'observation VII a montré qu'il y avait, suivant l'expression de M. le Professeur Sabrazès, « un processus de néphrite aiguë greffé sur une néphrite chronique ». Peut-être est-ce là l'explication de cette anurie mortelle chez

cette malade qui n'aurait absorbé que 2 grammes d'armoise et 1 g. 30 d'aloès ?

Chaque accident clinique constitue en lui-même un élément de pronostic.

On ne peut toutefois attacher aux vomissements ni à la diarrhée une valeur considérable.

Les polynévrites dues à l'apiol — ou plus exactement à l'apiol frelaté — ont, nous l'avons vu, un pronostic fonctionnel assez sombre mais nullement défavorable *quoad vitam*. Les deux malades de Trillat et Thiers et de Læderich et Mamou ont succombé à leur hépatonéphrite, et non à leur polynévrite.

En réalité, c'est du foie et surtout des reins que meurent ces malades :

donc, pronostic très sombre quand apparaît un ictère
accompagné de troubles de la crase sanguine;
pronostic presque fatal quand survient l'anurie.

Parmi les malades dont nous avons relevé les observations, toutes celles qui présentèrent de l'anurie moururent, même celle de Trillat et Thiers, chez qui une décapsulation rénale fut suivie d'un rétablissement de la diurèse, mais qui n'en succomba pas moins. Il semble d'ailleurs, d'après cette observation, que la persistance d'un taux d'azotémie très élevé, malgré le retour de la diurèse, doive être considérée comme d'un très mauvais pronostic.

En somme, chez ces malades, il est très difficile de porter un pronostic jusqu'à l'apparition des signes d'ictère grave ou d'anurie, qui équivalent, à peu de chose près, à une condamnation à mort à brève échéance.

TRAITEMENT ET PROPHYLAXIE

La thérapeutique des accidents confirmés ne paraît guère féconde en résultats heureux. Lorsque la cellule hépatique ou la cellule rénale ont été profondément atteintes par le poison, on se trouve au-dessus des ressources de la thérapeutique. Cette impuissance est tellement évidente que dans la plupart des observations on ne signale aucun effort de traitement.

Au contraire, Saint-Pau, dans sa thèse consacrée à l'étude de l'observation de Trillat et Thiers, souligne la lutte énergique engagée sur le terrain médical et chirurgical. Rien ne démontre mieux son inefficacité que cette citation, un peu longue, de Saint-Pau lui-même :

« Le traitement que nous avons institué a été un traitement médico-chirurgical : certes, la guérison n'a pas couronné nos efforts, mais nous avons obtenu une survie particulièrement remarquable : notre malade a vécu un mois avec un taux d'urée sanguine supérieur à 3 grammes et ayant atteint rapidement 7 grammes... Au point de vue chirurgical, MM. Trillat et Michon ont pratiqué sous anesthésie générale une décapsulation bilatérale, opération qui s'est avérée facile, rapide et peu choquante. Bien plus, elle paraît avoir été efficace, puisque la diurèse s'est rétablie. Mais ce résultat n'a été que partiel : si les reins avaient récupéré en partie leur pouvoir d'éliminer l'eau, ils avaient, malheureusement, perdu celui de concentrer les mollécules toxiques : c'est ainsi qu'avec une azotémie de 7 grammes, la malade éliminait des urines contenant 10 grammes d'urée p. 1.000... »

Saint-Pau conclut que ces malades meurent après décapsu-

lation parce que la diurèse, purement aqueuse, et non moléculaire, qui s'établit ne peut les débarrasser des déchets toxiques. Il continue sans se décourager :

« Or, c'est le fait d'un traitement médical d'essayer de lutter contre cet empoisonnement progressif.

» La thérapeutique médicale sera donc antitoxique. Mais que faire ? Nous avons soumis notre malade à un régime riche en hydrates de carbone : cependant son urée a progressivement augmenté... Nous avons pratiqué des dosages de Cl sanguin, prêt à rechlorurer notre malade si se manifestait une chloropénie, qui ne s'est pas produite. Nous avons suivi sa réserve alcaline et pratiqué des injections intra-veineuses de bicarbonate de soude chaque fois que nous avons constaté de l'acidose... Mais surtout nous avons essayé un traitement par des transfusions de sang, qui ont eu un effet remarquable sur la diurèse et l'état général, mais sont restées entièrement inefficaces sur l'anémie et le syndrome hémorragique... L'aspect de la malade a nettement changé dans un sens favorable après chaque transfusion. Toutefois les signes objectifs ont peu varié, et ici encore nous avons eu surtout une impression clinique. »

On voit que le ton optimiste de l'auteur est assez cruellement démenti par les faits mêmes qu'il rapporte. Les résultats de ce traitement médico-chirurgical, du reste remarquablement conduit, nous paraissent illustrer de manière particulièrement éclatante notre impuissance thérapeutique. On en retiendra qu'il est parfaitement logique de décapsuler ces malades, de les transfuser, de lutter contre l'acidose et la chloropénie éventuelles, mais on n'en attendra à peu près rien.

Rappelons que notre malade de l'observation VII avait subi une néphrostomie et des injections de sérum hypertonique tant glucosé que salé sans le moindre résultat.

Si nous sommes pareillement désarmés contre les complications hépatiques et rénales de ces intoxications, pouvons-nous prévenir l'action destructrice des toxiques sur ces paren-

chymes ? En d'autres termes, disposons-nous d'antidotes contre les poisons abortifs ?

Répondons immédiatement par la négative. On ne connaît pas d'antidote spécifique de la rue, de la sabine, de l'ar-moise ou de l'apiol. C'est dire que, si l'on se trouvait en présence d'une femme qui viendrait d'absorber un abortif, on n'aurait d'autre ressource que d'appliquer le traitement général immédiat des empoisonnements (lavage d'estomac, etc.). Mais cette question ne se pose pas en pratique, car, en raison même du but poursuivi, les malades n'avouent que le plus tard possible — quand elles avouent — la cause de leur intoxication.

Ce qu'il faudrait donc prévenir, c'est l'usage de ces abortifs. Comme nous l'avons dit au début, il n'y a de lutte efficace contre l'avortement que du point de vue moral. Toutefois la facilité avec laquelle les femmes désireuses d'interrompre leur grossesse peuvent se procurer des doses toxiques d'abortifs mériterait qu'on y mette obstacle. Il ne nous appartient pas d'indiquer les étapes de cette lutte, et nous ne reviendrons pas sur les considérations générales que nous avons exposées au début de ce travail. Toutefois il ne nous semblerait pas difficile de demander et d'obtenir :

- 1° que tous les emménagogues et abortifs soient inscrits au tableau A;
- 2° que, d'ores et déjà, l'attention des pharmaciens soit attirée sur les inconvénients qu'il y a à délivrer sans contrôle ni ordonnance ces médicaments.

Nous ne nous faisons guère d'illusion sur l'efficacité de pareilles mesures : on n'empêche pas, avec des règlements ou des décrets, les gens de se suicider, de s'intoxiquer ou de se faire avorter. Mais, du moins, les femmes qui voudraient continuer dans cette voie ne le feraient pas avec la complicité indulgente de la société, qui a tout de même le devoir de les protéger contre elles-mêmes.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I.

(Canolle, 1922.)

(Publiée par MM. BALARD et MONOD,
Bull. Soc. obst. et gyn. de Paris, 1922, p. 724.)

Mme V..., 34 ans, lingère. Entre le 15 août 1922 dans le service de Canolle.

Histoire de la maladie. — D'après ses dires, cette femme serait de passage à Bordeaux, et, alors qu'elle était bien portante la veille, aurait été prise brusquement dans la matinée de malaises et de frissons, en même temps qu'elle perdait un peu de sang par le vagin.

Sachant qu'elle pouvait être enceinte, elle se fait conduire à la Maternité, d'où elle est dirigée sur Canolle.

Pressée de questions, elle raconte que ses dernières règles remontent au 14 juin, époque à laquelle reprirent des relations sexuelles interrompues depuis longtemps.

Craignant une grossesse, elle absorba, du 15 juillet au 15 août, une tisane préparée avec des paquets fournis par une herboriste, et cela à la dose de trois paquets par jour. De tels paquets contiennent, en général, un mélange de plantes hachées pour être rendues méconnaissables, parmi lesquelles se trouvent de la rue, de la sabine et de l'armoise.

Devant l'insuccès de cette médication, elle avoue avoir, en outre, introduit, il y a une dizaine de jours, une « queue de persil » dans le col utérin.

Cette tige, retirée peu après, aurait provoqué l'apparition de quelques gouttes de sang.

La malade nie toute autre manœuvre directe telle que l'introduction d'une canule.

Examen de la malade. — Le 15 août, à 16 heures, coloration nettement ictérique quoique peu intense de la peau et des muqueuses.

Facies fatigué, nez pincé, lèvres sèches, fuligineuses, regard anxieux.

Dyspnée intense sans cyanose de la face.

Examen de l'appareil respiratoire négatif.

Température, 38°4.

Pouls petit, irrégulier, à 120.

Tension artérielle : Mx, 11,5; Mn, 9,75; Io, 1.

Rien d'anormal à l'auscultation du cœur.

Appareil digestif : Soif intense, pas de vomissements; diarrhée abondante; selles semi-liquides, colorées.

Pas de ballonnement de l'abdomen, léger degré de défense abdominale, ventre peu douloureux, flancs et fosses iliaques sonores; le foie n'est pas augmenté de volume; la rate n'est pas perceptible.

Appareil urinaire : Oligurie marquée, 30 cm³, foncée, presque noire, à reflets rougeâtres. L'examen pratiqué ultérieurement y révèle une quantité considérable de sang; urée, 39,2 p. 1.000; pas de produits biliaires. Les reins, non augmentés de volume, sont douloureux, surtout à droite.

Appareil génital : Glaires sanguinolentes; col légèrement ramolli, non entr'ouvert; corps en antéflexion, augmenté de volume, peu douloureux, culs-de-sac libres et souples, annexes saines.

Système nerveux : Exagération des réflexes rotuliens; inégalité pupillaire.

Diagnostic. — On pose le diagnostic d'intoxication aiguë par absorption de substances médicamenteuses. Malgré les déclarations de la malade, on fait des réserves sur la possibilité de manœuvres abortives.

Traitement. — L'état du col ne permettant pas un curettage immédiat, on met une tige de laminaire.

Lavage d'estomac. Lavement purgatif.

Ventouses scarifiées sur la région lombaire.

Sérum glucosé en Murphy. Adrénaline par voie buccale. Tonocardiaques et huile camphrée par voie hypodermique.

Terminaison. — La dyspnée s'accroît, l'intoxication progresse, le cœur devient de plus en plus irrégulier, et la mort survient le 16 août, à 2 heures du matin.

Autopsie. — Huit heures après la mort : A l'ouverture de la cavité péritonéale, on constate une petite quantité de liquide séro-sanguin dans le péritoine, liquide d'odeur extrêmement fétide; pas d'adhérences péritonéales ni de fausses membranes.

Appareil génital : Utérus en antéflexion, augmenté de volume. Sur le fond et le bord latéral droit, plaques de sphacèle de la dimension d'une pièce de 5 francs, correspondant à une perforation utérine, par laquelle s'écoule une matière puriforme verdâtre d'odeur infecte. La muqueuse utérine est gangrenée dans toute son étendue. Pas de trace d'œuf.

Ansés intestinales non dilatées; par contre, forte dilatation stomacale.

Foie jaunâtre, 1.600 grammes.

Reins congestionnés, 180 grammes chacun.

Rate normale, 320 grammes.

Cœur et poumons normaux.

Examen anatomo-pathologique : .

Pancréas : Pas de lésions.

Rein : Congestion intense intertubulaire. Glomérulite d'un haut degré.

Foie : Nodules infectieux diffus; pas de tubercules.

Rate : Congestion des corpuscules de Malpighi, parfois ruptures; pas de tubercules, d'abcès, ni d'infarctus.

Surrénales : Mauvais état de conservation, noyaux presque incolores, cytolysés; pas de réaction interstitielle.

Utérus : Métrite interstitielle, thrombose vasculaire, énorme polynucléose et lymphocytose; pas de tubercules ni de tumeur; lymphangite utérine très diffuse. L'état infectieux de la muqueuse ne permet pas d'affirmer ou de rejeter l'hypothèse de grossesse.

En résumé : Ictère grave d'origine à la fois toxique et infectieuse : toxique, par absorption d'abortifs; infectieuse, par manœuvres abortives directes suivies de perforation utérine.

OBSERVATION II.

(Canolle, 1930, n° 372.)

Mme X..., 26 ans. Entrée le 31 juillet 1930 à Canolle. Rien à signaler dans les antécédents, sauf une pneumonie à 16 ans. Deux grossesses normales. Troisième grossesse actuelle.

Histoire de la maladie. — La malade raconte que ses dernières règles remontent du 11 au 17 mars. Elle aurait fait, le 23 juillet, une chute de motocyclette dont elle exhibe les traces : son abdomen porte, en effet, quelques ecchymoses; une autre source d'information nous apprend qu'il s'agirait de coups (?).

Le 27 juillet, la malade aurait eu des vomissements noirâtres, puis n'aurait pas tardé à voir apparaître des pertes sanguines en légère abondance par le vagin.

Un médecin consulté l'aurait mise au repos.

Sa température est à 38°4.

Le lendemain, même tableau. Température, 37.

Le surlendemain 29 juillet, les urines diminuent, en même temps qu'une diarrhée profuse s'installe.

Le 30 juillet, le médecin pratique un curettage, qui ramène des débris placentaires non putrides.

L'anurie est totale.

Examen. — Le 31 juillet, à son entrée, la malade est extrêmement déprimée. Son visage est anxieux, son teint grisâtre. Elle a le corps secoué par de fréquents hoquets.

Température, 37°2. Pouls, 85.

Pas de céphalée, pas de troubles de la vue.

Appareil respiratoire : Légère dyspnée. Rien d'anormal.

Appareil circulatoire : Pouls petit, 85.

Tension artérielle : Mx, 10; Mn, 6; Io, 1/2.

Appareil urinaire : Reins non douloureux. Le sondage ne ramène rien.

Appareil digestif : Ventre souple, non douloureux, suivant les mouvements respiratoires. Vomissements grisâtres, fétides. Diarrhée profuse, liquide, sanglante.

Appareil génital : Utérus volumineux. Culs-de-sac libres. Quelques pertes sanguines par le vagin.

La malade avoue avoir pris des paquets, dont elle ne connaît pas la contenance, chez un herboriste.

Le 1^{er} août, malade de plus en plus fatiguée. Les vomissements augmentent. Liquide de vomissement : flore rouge et bleue très abondante. Réaction de Meyer positive. La malade est épuisée par une diarrhée sanglante qui ne l'a pas quittée de la nuit. Les extrémités sont froides. Le pouls, à 100, devient filant.

Malgré l'application de ventouses scarifiées, un sondage ne retire rien de la vessie. On lui fait du sérum glucosé en injections sous-cutanées.

On pratique un lavage d'estomac.

Etat très grave.

Le 2 août, contre toute attente, l'état général est meilleur, le pouls se relève; les vomissements ont cessé depuis le lavage.

Urée sanguine, 3 grammes.

On fait une injection intraveineuse de sérum salé : 250 cm³.

Le soir, on remarque la présence d'un ulcère nécrotique grisâtre sur l'amygdale gauche.

Le 3 août, l'état s'aggrave subitement, le pouls devient incomptable, la malade délire. Elle est emportée à son domicile, où elle ne tarde pas à mourir.

OBSERVATION III.

(Canolle, 1932, n° 492.)

Mme X..., 29 ans. Entrée le 22 décembre 1932.

Histoire de la maladie. — Dernières règles, 27 au 30 octobre. Entre le 22 au soir pour *ictère* et *anurie*. Depuis deux jours, téguements et conjonctives foncés. Température, 38°3. Pouls, 100.

Le 23, la prise de sulfate de soude entraîne une poussée diarrhéique. Température, 38 degrés. Pouls, 20.

Le 24, la malade est en anurie. Un sondage ramène 10 cm³ d'urines noires contenant :

Chlorures (p. 1.000), 16 g. 8; éliminés, 0 g. 092.

Urée (p. 1.000), 3 grammes; éliminée, 0 g. 016.

Présence d'acétone.

Examen biologique. — Pas de bacilles; pus; sang; cylindres granuleux.

Selles marron foncé.

Le 25, l'ictère disparaît; la malade a un épistaxis.

Anurie complète.

Ventouses scarifiées, sérum.

Le 26, ventouses scarifiées sur les lombes. La malade émet une selle spontanée très sanglante.

Le 27, apparaissent des *vomissements noirs*, la malade n'urine toujours pas, son état s'aggrave d'heure en heure.

Le 28, la malade est sans cesse secouée par un violent *hoquet*. Les vomissements et les selles noirs persistent, et la mort ne tarde pas à faire son œuvre.

Le diagnostic d'intoxication exogène a été porté, mais la malade a toujours nié énergiquement. On n'a pas recherché le toxique en cause dans les urines.

OBSERVATION IV.

(Canolle, 1934, n° 79.)

Mme V..., 39 ans. Entrée le 1^{er} février 1934 à l'hôpital.

Antécédents héréditaires et collatéraux. — Rien à signaler.

Antécédents personnels. — A marché à 25 mois; réglée à 16 ans; typhoïde à 16 ans; scarlatine à 17 ans; furonculose à 25 ans.

Première grossesse à 24 ans : Normale.

Deuxième grossesse à 25 ans : Grossesse tubaire.

Troisième grossesse à 29 ans : Normale.

Quatrième grossesse à 39 ans : Grossesse actuelle.

Histoire de la maladie. — La malade raconte qu'elle a eu ses dernières règles du 12 au 16 décembre. Nous sommes le 1^{er} février. Il y a trois jours, elle s'est aperçue qu'elle perdait un peu de sang par le vagin. Ne s'inquiétant pas outre mesure et ne souffrant pas, elle continue à vaquer à ses occupations.

Au bout du troisième jour, les pertes augmentant et la malade ayant ressenti quelques frissons, se décide à appeler une sage-femme. Cette dernière la voit à 13 heures, puis à 16 heures, et conseille l'hospitalisation.

C'est dans ces conditions que la malade arrive à Canolle, le 1^{er} février, à 19 heures.

Examen. — Aspect général mauvais : le visage est cyanosé dans toute son étendue, mais présente une teinte grisâtre au niveau des joues et des ailes du nez; les lèvres sont violettes; les yeux rouges, injectés. La partie antérieure du thorax présente une rougeur diffuse semée d'un petit piqueté blanc. Pas d'ictère. Les extrémités sont froides.

Température, 38°4.

Pouls, 108, bien frappé.

Appareil respiratoire : Dyspnée vive. Rien d'anormal à l'auscultation.

Appareil circulatoire : Cœur rapide, battements bien frappés. Pouls excellent.

Tension artérielle : Mx, 14; Mn, 7.

Urée, 0,88.

Appareil urinaire : Reins douloureux, ne paraissant pas augmentés de volume. La malade n'a pas uriné depuis vingt-quatre heures.

Un sondage permet de ramener 5 cm³ d'urines très foncées, très hématiques, contenant une forte proportion de méthémoglobine.

Appareil digestif : Pas de vomissements. Ventre immobile, légèrement ballonné, non douloureux.

Appareil génital : Utérus augmenté de volume. Culs-de-sac libres, non douloureux. Légères pertes sanguines par le vagin. On décide une révision utérine sous anesthésie légère au chloroforme, et l'on ramène quelques débris ovulaires non fétides.

L'intervention n'est pas suivie d'hémorragie.

La malade reconnaît avoir absorbé une certaine quantité d'infusion d'armoise (on ne peut lui faire préciser combien), qu'elle dit s'être procurée chez une herboriste. Elle reconnaît s'être livrée également sur elle-même à des manœuvres abortives à l'aide d'une sonde intra-utérine.

Traitement. — Sondage. Ventouses scarifiées sur les lombes et les bases pulmonaires. Sérum glucosé intraveineux (800 cm³). Septicémine (une injection). Tonicardiaques.

Evolution. — Malgré le traitement, l'état s'aggrave rapidement. La dyspnée augmente, la malade se plaint de brouillards devant les yeux, de bourdonnements d'oreilles. Une prise de sang pour dosage d'urée (0,88 p. 1.000) ramène un sang épais et visqueux.

Ce tableau persiste de 21 heures à 4 heures. A partir de ce moment, la malade décline rapidement et meurt pendant qu'on la transporte chez elle.

OBSERVATION V.

(Canolle, 1934.)

Mme C..., 30 ans, sans profession. Entrée à l'hôpital le 11 octobre 1934.

Histoire de la maladie. — La malade a eu ses dernières règles du 18 au 22 août.

Le 10 octobre, au matin, elle constate quelques légères pertes rosées par le vagin. Pas de coliques. La malade continue à vaquer à ses occupations, mais, le soir, vers 18 heures, elle commence à souffrir d'une douleur diffuse, siégeant dans toute l'étendue de l'abdomen et sans localisation spéciale.

Cette douleur empirant, elle se décide à faire venir un médecin, qui diagnostique un début de fausse couche, fait mettre la malade au lit avec des compresses chaudes sur l'abdomen et préconise l'absorption de 4 comprimés d'aspirine à 0 g. 50.

Le 11 octobre, à 3 heures du matin, la douleur s'est exacerbée, des vomissements verdâtres apparaissent. Le médecin, appelé,

conseille l'envoi à l'hôpital. C'est dans ces conditions que la malade arrive à Canolle le 11 octobre, vers 6 heures du matin.

Dès son admission, elle avoue s'être procuré dans son jardin « trois branches » d'armoïse, dont elle a pris deux tasses d'infusion dans la journée du 7 octobre (quatre jours avant, par conséquent).

Examen. — Le 11 octobre, à 8 heures, ictère extrêmement prononcé de la peau et des muqueuses. Température, 37 degrés. Pouls, 100 pulsations. Pas de céphalée. Etat général mauvais.

Appareil digestif : Ventre non ballonné, immobile. Douleur spontanée abdominale diffuse, mais assez vive; douleur légère à la pression. Quelques vomissements pénibles renvoyant un liquide verdâtre non fétide.

Appareil urinaire : N'a pas uriné depuis 24 heures. Les tentatives de miction sont extrêmement pénibles.

On la sonde et l'on retire 400 grammes d'urines foncées presque noires contenant une forte proportion de sang.

Appareil génital : Le col est légèrement entr'ouvert. Les culs-de-sac sont libres. Le corps légèrement augmenté de volume. Quelques pertes rosées par le vagin.

On décide une vérification utérine et l'on dilate le col avec une tige de laminaire.

Traitement. — Glace sur le ventre. Sondage vésical. Lavement purgatif. Sérum glucosé en injections sous-cutanées et Murphy. Ventouses scarifiées sur la région lombaire. Sangsues sur le foie.

Le 11 octobre au soir : Température, 38°4; Pouls à 105, bien frappé. Après anesthésie légère à l'éther, on pratique un curettage digital, qui ramène des débris placentaires très fétides. L'utérus est légèrement immobilisé. Après l'intervention, le pouls reste bon. Pas d'hémorragie.

Le 12 octobre au matin : Température, 36°8. Pouls à 100.

La malade n'urine pas spontanément. On retire par sondage 600 grammes d'urines un peu moins foncées que la veille.

Les téguments sont extrêmement foncés, de même, la sclérotique. L'abdomen est toujours spontanément très douloureux. Les vomissements, abondants, fatiguent la malade. Le bas-ventre est parfaitement immobile.

On pratique un lavage d'estomac, qui calme les vomissements.
Le soir, température, 37 degrés. Pouls, 80.

Le 13 octobre, la malade urine spontanément 1.500 grammes d'urines toujours foncées, ambrées, troubles, alcalines. Densité, 1.008.

Urée par litre, 7,2;
Chlorures par litre, 1,5;
Albumine par litre, 0,24.

(Pas d'autres éléments anormaux.)

Quelques cellules; quelques leucocytes; phosphates ammoniacomagnésiens.

Le 14 octobre, température, 36°8. Pouls, 80.

Les vomissements se sont reproduits une fois, les douleurs s'apaisent.

Les 15, 16, 17 octobre, l'amélioration s'accroît : les vomissements cessent, les douleurs continuent à s'amender. La température oscille entre 37°-37°5.

Urines : Les urines, spontanées (2 litres), sont rougeâtres, troubles, au sédiment peu abondant, à réaction hyperacide.

Eléments normaux :

Urée, 8,4;
Phosphates, 1,3;
Chlorures, 1,6.

Eléments anormaux :

Albumine, 0,50;
Urobiline en excès;
Sang au microscope.

Etat actuel : Température, 37°5.

19 octobre : Pouls, 98.

Subictère généralisé.

Abdomen : Légèrement ballonné, peu mobile, sensible à la pression, surtout au niveau des annexes gauches.

Reins : Non douloureux.

Urines : 2.000.

Foie : Débordant de deux travers de doigt les fausses côtes, non douloureux.

Rate : Non perceptible.

Estomac : Très sonore à la percussion.

Légère céphalée. Constipation. Plus de tendance aux vomissements. La malade a cessé de recevoir du sérum glucosé depuis trois jours. Elle commence à s'alimenter.

En résumé : Intoxication grave par l'armoise avec ictère et anurie en bonne voie de guérison.

OBSERVATION VI (Inédite).

(Canolle, 1935.)

(Due à l'obligeance de M. le Docteur BALARD, qui a bien voulu nous autoriser à en faire état. Sera ultérieurement publiée *in extenso*.)

La malade entre à l'isolement des Maternités de Canolle, dans le service de M. le Docteur Balard, en février 1935, parce qu'elle perd du sang depuis plusieurs jours. Température, 40°1.

On fait un curage rapide, qui ramène des débris ovulaires.

La malade est dyspnéique, avec un teint terreux, ictérique. L'anurie est presque absolue. Tension artérielle : Mx, 13; Mn, 10; My, 11.

La malade avoue avoir pris de l'armoise et de l'apiol (un tube de 15 comprimés de 0 g. 10, soit 1 g. 50).

Traitement. — Ventouses scarifiées sur les reins, sangsues sur le foie.

Mort le lendemain.

Autopsie. — Foie de 1 kg. 660, légèrement congestionné.

Rein gauche (220 g.) : Très congestionné, noirâtre, gorgé de sang.

Rein droit (180 g.) : Moins congestionné.

Utérus : Rien à signaler, pas de perforation.

Examen chimique des urines. — M. le Professeur Labat a pu déceler un corps donnant les réactions des terpènes.

(On sait que l'armoise et l'apiol contiennent chacun un terpène.)

OBSERVATION VII.

(Due à l'obligeance de M. le Docteur MAHON.)

Mme P..., IV-geste de 26 ans, fait appeler le Docteur Mahon auprès d'elle le 22 juin 1934, dans la soirée. Il s'agit, de toute évidence, d'un avortement provoqué infecté : l'utérus est gros, le col ouvert, non effacé, la température est de 39 degrés. La malade est transportée au Pavillon chirurgical mutualiste, et l'on place immédiatement une laminaire dans le col.

Le 23 juin, à 11 heures, sous anesthésie générale au chloroforme (Dr Daron), on pratique un curage digital facile, qui permet d'extraire d'importants fragments placentaires en rétention. Un examen des urines pratiqué alors montre une albuminurie de l'ordre de quelques centigrammes. Le soir, température 38°5.

Dans la nuit du 23 au 24, la malade présente d'abord des vomissements abondants et répétés, puis une diarrhée profuse. Vers la fin de la matinée, la diarrhée devient sanglante, et ces émissions répétées ne tardent pas à prendre les caractères d'une hémorragie intestinale grave, avec atteinte profonde de l'état général. Le facies est pâle, les muqueuses décolorées, le pouls petit, rapide, filant. Une consultation est faite avec le Docteur Bousquet, médecin honoraire des hôpitaux. Plusieurs diagnostics sont envisagés, dont ceux de fièvre typhoïde, d'ulcère duodénal, mais aucun n'est retenu, et l'on se borne à un traitement symptomatique : chlorure de calcium, ergotine, sérum gélatiné.

Le 25, les hémorragies diminuent; la diarrhée, de moins en moins sanglante, persiste, puis s'atténue. Toujours quelques vomissements. Traitement : eau chloroformée, potion de Rivière.

Le 26 au matin, on se trouve en présence d'un tableau clinique différent : insomnie, agitation, anxiété, céphalée. On pense alors,

malgré les dénégations de la malade, à une intoxication par un abortif. La malade n'ayant pas uriné, on la sonde pour doser l'albumine urinaire. La vessie est vide. Urée sanguine : 2 g. 50 p. 1.000. Ventouses sèches et scarifiées sur les régions lombaires.

Une nouvelle consultation a lieu avec le Docteur Daron, médecin traitant de la malade, et le Docteur Bousquet. Le diagnostic d'intoxication par un abortif est confirmé. On conseille du sérum glucosé hypertonique intraveineux, qui est très bien supporté, mais l'anurie persiste. On envisage une intervention chirurgicale sur le rein.

Le 27 au matin, l'anurie persiste. Après consultation avec le Docteur Blanc, on propose une néphrostomie à la famille, qui l'accepte. Intervention immédiate (opérateur : Docteur Blanc; aide : Docteur Mahon) sous légère anesthésie à l'éther (Docteur Daron). Opération rapide et simple. Lobotomie droite. Le rein est petit, blanc, scléreux, il crie sous le bistouri. Il n'y a pas une goutte d'urine dans le bassinnet. On laisse une sonde dans le bassinnet, un drain et une mèche dans la loge rénale. Paroi en trois plans.

La malade meurt huit heures après l'opération, sans avoir émis une seule goutte d'urine.

Un fragment de rein prélevé au cours de l'intervention a été soumis à l'examen anatomo-pathologique de M. le Professeur Sabrazès :

« Néphrite d'un très haut degré. Les tubes sont remplis de cylindres épithéliaux. Le stroma est en voie de sclérose. On trouve quelques cylindres colloïdes.

» C'est un processus de néphrite aiguë, greffé sur une néphrite chronique. Ce sont les tubes contournés qui ont le plus souffert; leur épithélium est nécrosé. Les glomérules sont considérablement congestionnés; quelques-uns sont fibreux. » (Sabrazès.)

En somme, il s'est agi d'une intoxication aiguë, ayant d'abord touché l'intestin, puis le rein, survenue chez une femme atteinte de néphrite chronique.

Rien dans le passé de la malade ne permettait de soupçonner cette lésion rénale antérieure, ignorée aussi bien d'elle-même et de son entourage que de son médecin.

On a pu obtenir l'aveu tardif que la malade avait ingéré dans

les jours précédents un tube entier du produit vendu sous le nom de « pilules emménagogues du Docteur Gil Pérès ».

La composition de ces pilules est la suivante :

Oxyde de fer	20 g.
Aloès pulvérisé	10 g.
Extrait d'armoise	15 g.
Excipient	q. s. p. 300 pilules.

La malade aurait pris environ 40 de ces pilules, ce qui correspond à 2 grammes d'armoise et 1 g. 30 d'aloès.

Il est difficile d'expliquer par des doses aussi minimes les accidents observés.

OBSERVATION VIII (Résumée).

(GLATARD, *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, sept. 1910, art. 22995.)

Une III-geste de 28 ans, enceinte de deux mois, absorbe 6 grammes en quarante-huit heures.

Peu après, elle devient rouge, enflée, est prise de diarrhée et de vomissements. Bientôt apparaît une éruption urticarienne généralisée avec subictère, gros foie et oligurie, sans albuminurie.

Les suites ont été bénignes : sous l'influence du régime lacté et d'une médication diurétique, tous les symptômes ont graduellement disparu en quelques jours. La grossesse a continué à évoluer.

OBSERVATION IX.

(BRENOT, *Presse médicale*, 10 janv. 1920.)

Une jeune fille de 25 ans, n'ayant comme antécédents notables qu'une diphtérie à l'âge de 9 ans et ayant un retard de règles de six semaines à deux mois, obtint, sans ordonnance, 18 capsules d'apiol d'un pharmacien. Ce dernier avait recommandé à sa cliente de prendre 4 capsules par jour; la cliente prit les 18 capsules à la fois, le même jour, afin de ne pas manquer son coup.

Dès le lendemain, elle fut prise de métrorragie, et, deux jours après, fut atteinte d'une syncope, puis apparurent une diarrhée profuse et des hémorragies multiples (épistaxis, hémorragies gingivales, etc.).

Au quatrième jour, apparaît de l'ictère. Au cinquième jour, Brenot, appelé, trouvait la malade prostrée avec un ictère intense. Elle avait des pertes contenant des débris d'odeur infecte. La température est à 37 degrés. Le lendemain, un curettage avec désinfection locale est pratiqué sans incident.

Mais, dans les jours qui suivirent, les urines tombent rapidement à 40-50 grammes par jour, avec albuminurie intense; les hémorragies viscérales se multiplièrent. La torpeur dans laquelle se trouvait la malade aboutit rapidement au coma, avec diarrhée, incontinence des matières, vomissements.

L'évolution fut tellement rapide que treize jours après l'ingestion du médicament, la malade succomba à une profonde intoxication.

L'enquête permit l'éliminer l'hypothèse de toute autre intoxication (sublimé ou phosphore, par exemple).

Aucune recherche hématologique ou bactériologique n'est mentionnée.

OBSERVATION X.

(IAGDHOLD, *Deutsche Mediz. Woch.*, 15 avril 1930.)

Une femme de 30 ans, ayant deux enfants bien portants, utilise l'apiol depuis trois ans (9 capsules à 0,1 pendant cinq jours consécutifs) chaque fois qu'elle se croit enceinte.

Elle n'a jamais présenté d'accidents auparavant.

A la fin du mois d'octobre, elle absorbe de l'apiol comme il a été dit (dernières règles le 23 septembre ?).

Jusqu'au 17 novembre, elle ne présenta aucun trouble, mais, à cette date, elle se plaignit de douleurs dans les mollets, puis, les jours suivants, de faiblesse dans les deux jambes et dans les mains.

En l'espace de huit jours, se développa une paralysie grave des jambes et des mains.

Le 20 novembre, les règles n'étant pas réapparues, elle reprend une nouvelle série d'apiol (9 capsules pendant quatre jours).

Le 30 novembre, elle est admise à l'hôpital. Elle accuse une faiblesse généralisée. Les mouvements sont impossibles sans aide. Il n'y a rien dans les urines. B.-W. négatif.

Les bras sont normaux. Au niveau de la main droite, atrophie des muscles de l'éminence thénar et des interosseux. L'opposition du pouce est impossible, ainsi que la flexion des doigts.

A la main gauche, même lésion, mais moins accentuée.

Extrémité inférieure : Paralysie générale de la musculature des jambes et des pieds.

Hypoténie et atrophie marquée des muscles du mollet. Le réflexe rotulien est positif, mais l'achilléen est aboli.

Pas de trouble de la sensibilité.

Evolution. — L'avortement se produit au début de décembre. L'état général s'améliore, mais il ne s'est produit aucune régression des signes objectifs quand elle quitte l'hôpital, le 8 février 1931.

OBSERVATION XI.

(TRILLAT, THIERS et MICHON, *Annales de médecine*, juill. 1931.)

Une femme de 24 ans, sans antécédents pathologiques, a absorbé dans un but abortif : le 4 août, 10 capsules d'apiol; le 5, 10 autres; le 6, 10 autres encore. Soit, en trois jours, 30 capsules (11 g. d'apiol).

Elle aurait présenté à ce moment des vertiges, des vomissements, de la diarrhée et une éruption généralisée à tout le corps, qui, d'après sa description, paraît avoir été formée par des plaques érythémateuses non prurigineuses; elle avait complètement disparu le jour de l'entrée. De plus, la malade a eu des pertes de sang, qui ont vraisemblablement correspondu à une fausse couche, étant donné l'état du col à son entrée.

Le 13 août, elle ressent de violentes douleurs lombaires avec vomissements et diarrhée, en même temps que sa température s'élève à 40 degrés. Le lendemain, elle est hospitalisée avec ictère

intense. La température est à 40 degrés; le plus à 44.1. Aucun autre signe anormal.

Le 18, on s'aperçoit que la malade est anurique, l'ictère a disparu, la température est à 37°2-37°5. Tension artérielle : 7. Tous les troubles fonctionnels ont cessé. L'état général est excellent. On recueille par sondage des urines noirâtres fétides (10 cm³) contenant 5 grammes d'albumine avec peu de cylindres et de nombreux polynucléaires altérés. Azotémie : 3 g. 18. Indoxylémie (+ + +). Bref, anurie sans signes cliniques nets d'urémie. Quelques vomissements et une hypotension extrême, le tout ayant succédé à un ictus passager.

Le 20 août, pour combattre l'anurie, une décapsulation des deux reins est pratiquée avec facilité. Le volume des urines, qui était, le jour de l'intervention, de 8 cm³, augmente progressivement : 54 cm³ le lendemain, 120 cm³ deux jours après, puis 175 cm³, 220 cm³, jusqu'à atteindre, quinze jours après l'intervention, le volume journalier de 2.000 cm³.

Cependant, à partir du 23, les vomissements reprennent, alimentaires, peu abondants, avec un état nauséux permanent. La malade gardant à peine une centaine de centimètres cubes de liquide.

A la même date, sont apparus des troubles du sommeil : insomnie nocturne, somnolence diurne peu marquée, mais avec absence de troubles psychiques durant cette période.

Il y eut rapidement une *fonte des masses musculaires*, surtout nette aux membres inférieurs. Cette amyotrophie généralisée, dont les observateurs ne pouvaient préciser le début, était devenue frappante une semaine environ après l'opération.

La pression des masses musculaires n'était plus douloureuse et il ne semblait pas que la force musculaire fût diminuée.

En même temps que cette atrophie, *les réflexes tendineux des membres inférieurs* sont rapidement et progressivement abolis.

Les réflexes cutanés étaient abolis dès le premier examen.

Au cours de cette période, on a observé une *mydriase* très marquée du 24 au 30 août, et qui a persisté ensuite, quoique diminuée. Il ne fut constaté à aucun moment du myosis.

Les réactions à la lumière et à l'accommodation étaient paresseuses. L'état général, durant cette période, était très inquiétant.

Vers le 31 août, des *gingivorragies* se produisent et deviennent de plus en plus fréquentes; cependant l'état général s'améliore, les troubles digestifs ont beaucoup diminué. La diurèse atteint 800 cm³. Cette diurèse progressivement croissante, accompagnant une amélioration générale de tous les symptômes, semblait permettre d'envisager une évolution heureuse. A cette époque, on recherche le temps de saignement, qui est de trois minutes, et le temps de coagulation, qui est de quinze minutes.

La coagulation revêt le type de coagulation plasmatique.

Le 1^{er} septembre, pour la première fois, la malade présente un signe de Chvostek typique plus marqué à droite qu'à gauche. Deux jours après, il commençait à perdre de sa netteté, pour disparaître complètement le 7 septembre. Il n'y avait pas de signe de Trousseau.

La veille de l'apparition du signe de Chvostek, une prise de sang a montré de l'acidose (R. A. : 42,9), qui est combattue par une injection de sérum bicarbonaté qui ne modifie en rien l'hyperexcitabilité du facial.

Durant toute cette période, l'azotémie n'a pas cessé d'être suivie; le taux de l'urée n'a pas cessé de croître :

4 g. 48 le 21 août;

5 g. 63 le 25 août;

6 g. 78 le 30 août;

7 g. 29 le 3 septembre.

Enfin, l'hyperindoxylémie, qu'on retrouve plus ou moins marquée à chaque prise de sang.

Période terminale (du 8 au 19 sept.). — Elle est caractérisée par la disparition des gingivorragies et surtout par l'évolution d'un *spbacèle buccal* abominablement fétide occupant les joues et le plancher de la bouche.

La tension artérielle est 9,4; le pouls à 100. L'état général de plus en plus grave : insomnie avec délire nocturne, somnolence diurne, hypothermie; l'alimentation est impossible, du fait sur-

tout des lésions buccales; incontinence des urines, diarrhée intermittente sanglante mais peu abondante.

Le 19 septembre, jour de sa mort, le signe de Chvostek réapparaît, les réflexes tendineux sont toujours abolis; il n'y a pas eu de secousses myocloniques. Une ponction lombaire faite une heure avant la mort donne 8 g. 06 d'urée.

L'autopsie, pratiquée par le Professeur Etienne Martin, n'a donné aucun résultat particulier.

Il n'y avait pas de péritonite. Cependant, les reins sont volumineux (le droit 100 g.; le gauche 170 g.) adhérant à un parenchyme décoloré.

OBSERVATION XII (Résumée).

(K. HELLMUTH et R. GRUN, *Deutsche Mediz. Woch.*,
29 avril 1932.)

Dix à douze jours après l'absorption d'apiol, début des douleurs dans les mollets, puis paralysie des pieds et des mains.

Ces paralysies persistent.

Les auteurs rapportent cette polynévrite au triorthocrésol de l'acide phosphorique qui se trouvait à cette époque dans l'apiol du commerce en Allemagne dans la proportion de 28 à 50 p. 100.

OBSERVATION XIII.

(Henri ROGER, *Bulletin Académie de médecine*, 1932, p. 749.)

Un cas de polynévrite consécutive à l'ingestion d'apiol.

Mme M... (Marie), âgée de 20 ans, demeurant à Aix, présente, le 20 août 1931, des troubles parétiques des quatre extrémités apparus une vingtaine de jours auparavant.

La parésie s'est installée assez rapidement aux deux pieds, rendant impossibles les mouvements des orteils et du pied, gênant considérablement la marche. Elle s'est accompagnée de légères douleurs du pied et du mollet, douleurs spontanées et surtout à

la pression. Cette parésie est depuis quelques jours plutôt en voie de rétrocession.

Quelques jours après le début, la malade a éprouvé quelque difficulté à se servir de ses mains, surtout de la droite : cette gêne est restée stationnaire depuis lors et ne s'est accompagnée d'aucune douleur.

La malade n'accuse aucun autre symptôme, en particulier aucun trouble sphinctérien.

A l'examen, il est constaté :

Aux membres inférieurs : Un léger steppage; une paralysie complète des orteils et du pied, quoique le pied n'ait pas l'attitude tombante; un peu de difficulté à se soulever d'un fauteuil un peu bas, sans cependant de troubles parétiques nets de la racine du membre; une abolition complète des réflexes achilléens, des réflexes musculaires pédieux et interosseux, avec conservation des réflexes rotuliens, une légère douleur à la pression de la plante du pied et du mollet sans signe de Lasègue et sans troubles objectifs de la sensibilité superficielle.

Aux membres supérieurs : Une diminution de force du pouce et des trois premiers doigts, surtout pour l'opposition; une douleur au pincement du premier espace interosseux, avec conservation de la force musculaire des autres segments; sensibilité superficielle normale des réflexes tendineux conservée.

En présence d'une pareille parésie des quatre extrémités avec abolition des réflexes achilléens, le diagnostic de polynévrite s'impose, mais la recherche soigneuse des causes habituelles de polynévrite est négative.

On ne trouve aucune infection récente ni ancienne, en particulier aucune diphtérie. La malade n'a eu, en effet, aucun nasonnement, aucun trouble de la déglutition des liquides, son voile du palais et son pharynx sont très contractiles; les pupilles, égales et régulières, réagissent fort bien à la lumière et à l'accommodation.

La syphilis, acquise ou héréditaire, n'est pas en cause; mari non spécifique, ayant eu d'un premier mariage une fille en bonne santé (première femme, morte de tuberculose il y a trois ans); Bordet-Wasserman de la malade négatif; père, mère et un frère en bonne santé.

L'examen des divers appareils montre des organes normaux. Urines : ni sucre, ni albumine. Tension artérielle, 14,8. Bon état général.

Aucun antécédent toxique éthylique ni professionnel (la femme et le mari, Italiens, fabriquent et vendent des statuettes en plâtre).

Recherchant avec opiniâtreté du côté d'une intoxication médicamenteuse et demandant si la malade n'a jamais pris ces temps derniers un remède, elle se souvient avoir absorbé, environ une dizaine de jours avant le début des troubles parétiques, 6 capsules d'apiol par jour, pendant dix jours consécutifs... Fait le plus curieux : aux dires du mari et de la femme, qui paraissent de bonne foi, cette médication aurait été conseillée par une sage-femme, consultée parce que le jeune ménage n'avait pas encore, depuis un an de mariage, l'enfant désiré ardemment et parce que les règles, légèrement douloureuses, étaient plutôt en avance qu'en retard.

OBSERVATION XIV.

(LEDERICH, MAMOU, Mme ARAGER, Société médicale des hôpitaux, 12 mai 1932.)

Mme B..., 30 ans, 15 novembre 1931, entre à l'hôpital dans un état subcomateux.

Peu de renseignements sont recueillis sur ses antécédents.

Cependant, le service est informé qu'elle avait été envoyée en chirurgie, quinze jours auparavant, pour une métrorragie survenue après une fausse couche de six semaines environ. On ignorait totalement la cause de l'avortement.

A son entrée à l'hôpital, la température était de 40 degrés, puis elle était tombée en deux jours à 37 degrés. La métrorragie, tout d'abord peu abondante, s'était spontanément arrêtée. Trois ou quatre jours après son admission, la malade a présenté un ictère grave avec coloration des téguments et des muqueuses, des urines foncées et des matières nettement décolorées. Cet ictère se serait atténué progressivement et aurait disparu au bout d'une semaine environ.

L'état général, loin de s'améliorer, n'a fait qu'empirer.

Quelques vomissements ont fait leur apparition, suivis bientôt de diarrhée avec incontinence sphinctérienne.

Puis s'installa un état de torpeur et de somnolence, symptômes qui ont motivé le changement de service de la malade et son envoi en médecine.

A son entrée, on se trouve en présence d'une malade apyrétique en état d'obnubilation intellectuelle, répondant à peine et avec incohérence aux questions qu'on lui posait, désorientée dans le temps et dans l'espace, indifférente à ce qui l'entourait.

Inspection de la malade. — L'amaigrissement est net et se traduit : à la face, par des traits tirés et des yeux excavés; aux jambes, par des gouttières le long des tibias, dont la crête saillait sous les téguments. La peau est flasque et pâle. Le pli cutané persiste longtemps, témoin manifeste de la déshydratation de la malade.

On remarque aussi la présence, sur les jambes et les cuisses, de quelques petits éléments purpuriques, des taches ecchymotiques au niveau des points de piqûres des injections.

Système nerveux : La résolution musculaire est complète, mais il n'existe aucune parésie. Pas de raideur de la nuque, il n'y a pas de Kernig.

Les réflexes rotuliens sont nettement abolis, le réflexe cutané plantaire se fait normalement en flexion.

Aucun trouble de la sensibilité objective, la pression des masses musculaires n'éveille aucune douleur. Les réflexes tendineux sont conservés aux membres supérieurs.

Les pupilles sont largement en myosis, réagissant bien à la lumière.

Au cours de l'examen, l'attention est attirée par des soubresauts tendineux au niveau des mollets, des cuisses et par moment aussi à la face : ce sont des secousses brusques, rapides, fulgurantes, rappelant les myoclonies.

A la face, il existait *un signe de Chvostek* bilatéral des plus nets; le signe de Weiss était également net.

Par contre, le signe de Trousseau était négatif.

A côté de ces symptômes nerveux, la poursuite de l'examen nous montrait un triple syndrome : *hépatique, hémorragique et rénal*.

Syndrome hépatique : Le foie était largement augmenté de volume, dépassant de deux travers de doigt le rebord costal, légèrement sensible à la pression.

Le subictère est encore net aux muqueuses.

Syndrome hémorragique : Il est marqué par : un purpura discret et des taches purpuriques; épistaxis répétés et gingivorrhagies.

Il n'y avait pas de métrorrhagies; le toucher vaginal montre un utérus de volume normal et un col mou encore légèrement entr'ouvert; le doigt revient souillé de sang.

Syndrome rénal : Par ailleurs, les urines sont assez rares (900 cm³ en vingt-quatre heures), pâles, d'aspect bouillon de bœuf. On y trouve : un louche d'albumine et de l'urobiline en abondance. Il n'y a ni sucre, ni pigments et sels biliaires. Mais l'examen microscopique dénotait des hématies, quelques polynucléaires et des cylindres hématiques, hyalins et surtout granuleux.

L'examen général montrait, en outre, une langue saburrale, un peu rouge à la pointe et au bord.

Les bruits du cœur étaient bien frappés, pas de bruit de galop, ni frottement péricardique. Pouls à 100. Tension artérielle, 11,7.

En somme, l'examen montrait un syndrome hépato-rénal manifeste avec quelques symptômes nerveux physiques. Quelques examens ont été pratiqués, malheureusement incomplets en ce qui concerne le fonctionnement hépatique et rénal.

Le dosage d'urée dans le sang montrait une azotémie à 6 grammes.

Le temps de saignement était de neuf minutes et demie.

Le temps de coagulation : dix minutes. Le signe du lacet était fortement positif et provoquait de nombreux éléments purpuriques.

Une numération globulaire donnait les renseignements suivants :

Globules rouges, 3.167.500.

Globules blancs, 35.000.

Hémoglobine, 70 p. 100.

Formule leucocytaire :

Polynucléaires, 91 p. 100.

Lymphocytes, 1.

Grands mononucléaires, 3.

Moyens mononucléaires, 4.

Myélocytes, 1.

Enfin, l'hémoculture s'est montrée négative, et la ponction lombaire a ramené un liquide céphalo-rachidien normal.

Le diagnostic clinique était celui d'hépatonéphrite infectieuse ou toxique, survenant après un avortement. C'est la constatation de deux symptômes paraissant anormaux : signe de Chvostek et abolition des réflexes tendineux, qui nous a servi à rapporter la maladie à sa véritable cause.

Une enquête en vue de révéler une intoxication par l'apiol a été menée, et, deux jours après l'entrée de la malade dans le service, alors que l'état empirait, le mari est venu nous donner les renseignements suivants :

Après un retard de six semaines, sa femme, après avoir consulté un pharmacien, aurait absorbé 30 capsules d'apiol à 0 g. 30 (soit 9 grammes) en trois jours. Quatre jours après, la fausse couche se produisit, mais une assez forte métrorragie suivit, qui nécessita son transport dans le service de chirurgie.

Evolution. — Malgré une transfusion de 250 cm³ pratiquée le 18 novembre, malgré les tonicardiaques, le sérum glucosé intrarectal et les extraits hépatiques, la situation n'a cessé de s'aggraver.

L'état subcomateux persiste toujours. On observe des secousses musculaires très fréquentes; les signes de Chvostek et de Weiss sont toujours très positifs. Les réflexes tendineux des membres inférieurs sont toujours abolis. Le myosis persiste.

La température est de 36°7.

Il n'y a rien au cœur ni aux poumons; la respiration n'affecte pas de rythme spécial, ni Cheyne-Stokes, ni Kussmaul. La diurèse est relativement satisfaisante : 1 l. 200; l'urée dans le sang, 7 g. 80.

La malade meurt le 20 au matin.

Autopsie (le 29 novembre) :

Poumons : Base droite congestionnée; base gauche normale.
Rien aux plèvres.

Cœur : Péricarde normal. Cœur et aorte normaux.

Foie : 1.650 grammes, un peu gros; vésicule distendue par une bile très noire. A la coupe, teinte un peu pâle, uniforme, homogène.

Rate : Très petite, ferme.

Surrénales : Putréfiées, mais d'apparence normale.

Rein droit : 180 grammes; décortication parfaite, consistance normale, teinte blanc ivoire, réalisant l'aspect macroscopique de néphrite aiguë.

Rein gauche : 180 grammes. Mêmes lésions.

Estomac : Ecchymoses légères péricardiaques.

Pancréas : Normal.

Utérus : Contient dans son fond des débris de placenta adhérent; aucune trace de traumatisme.

Cerveau et moelle : Apparence normale.

On prélève le corps thyroïde et les parathyroïdes pour un examen histologique.

Examen histologique. — Le corps thyroïde, dissocié par des travées scléreuses, présente l'aspect d'un adénome avec des acini tantôt grands, tantôt petits. Une parathyroïde offre un aspect encore assez compact pour un individu adulte avec des îlots de cellules éosinophiles très abondants et une quantité à peu près égale de cellules claires.

Sur la même coupe, est intéressée une autre parathyroïde beaucoup plus riche en cellules claires. Elle n'est pas nettement hyperplasique, mais correspond au type dit « compact de l'adulte ».

Rein : La cadavérisation avancée et le défaut de fixation rendent toute interprétation impossible.

Foie : Le fragment est malheureusement minuscule et tout déchiqueté. On peut dire cependant qu'il existait vraisemblablement des signes d'hépatite aiguë dégénérative.

Moelle : En activité érythro et granulo-poïétique. En l'absence de coloration élective, il est difficile de faire une analyse précise, mais il semble qu'on peut affirmer qu'elle est normale.

CONCLUSIONS

I. — Les intoxications générales par les médicaments abortifs ne sont pas exceptionnelles et causent chaque année, dans tous les pays, la mort d'un nombre trop important de femmes.

II. — Les substances végétales à huiles essentielles — et parmi elles l'armoise et l'apiol — paraissent les plus fréquemment en cause dans notre pays.

III. — Le tableau clinique de ces intoxications varie peu : vomissements, diarrhée, ictère, anurie.

Ce sont les complications hépatiques et surtout rénales qui entraînent presque toujours la mort.

IV. — Un élément symptomatique particulier, les polynévrites, paraît dû spécifiquement à l'intoxication par l'apiol ou, plus exactement, par une falsification de l'apiol à l'aide du triorthocrésylphosphate.

V. — Le diagnostic de ces intoxications, où l'élément rénal est prédominant, avec l'intoxication mercurielle par injection intra-utérine de sublimé est très difficile.

VI. — D'une façon générale, le diagnostic clinique ou chimique du toxique en cause est, dans l'état actuel de la question, impossible.

VII. — Le pronostic des cas compliqués d'anurie est à peu près toujours fatal.

VIII. — Le traitement, médical ou chirurgical, paraît inefficace.

IX. — Etant donnée la facilité avec laquelle on peut se procurer ces toxiques à doses mortelles, il semble qu'on devrait faire quelque effort pour contrôler et limiter leur vente : par exemple, leur inscription au tableau A.

Vu : *Le Doyen,*
PIERRE MAURIAC.

VU, BON A IMPRIMER :
Le Président,
J. ANDERODIAS.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Bordeaux, le 23 février 1935.
Le Recteur de l'Académie,
A. TERRACHER.

BIBLIOGRAPHIE

- AGKNEW et CROAD. — The constituents of oil of savin. *Analyst*, London, 1912, XXXVII, p. 295.
- APRILE (F. D'). — Sull' aborto criminoso; studio clinico-sperimentale sull' intossicazione da apiolo. *Clinique di Ostet.*, 50 : 1204, 1227, 31 oct. 1928.
- BALARD et MONOD. — Sur un cas d'ictère infectieux et toxique consécutif à des manœuvres abortives et à l'absorption de toxique. Perforation utérine. *Bull. de la Soc. d'obst. et de gynécol.*, 1922, p. 713.
- BALTHAZARD. — Législation de l'avortement criminel. *Traité de médecine légale*, p. 442.
- BAYLAC. — La quinine a-t-elle une action sur l'utérus gravide ? Thèse de médecine, Bordeaux, 1925-1926, n° 96.
- BEATTLE (F. S.). — Abnormal biochemical products of the rue anemone. *Amer. Chem. Journ.* Baltimore, 1908, XL, p. 41.
- BERGMARK. — Case of intoxication with sabinol after attempted abortion. *Svenska eak. Tidning.*, Stockholm, XXIX, p. 109, 8 janv. 1932.
- BRENOT. — Intoxication par l'apiol. *Bourgogne médicale*, 15 juill. 1913.
- BRETON. — Le myrte a-t-il des propriétés abortives ? Thèse de médecine, Bordeaux, 1926.
- BRISSEMORET. — Hématuries provoquées par l'apiïne. *Soc. thérapeut.*, 27 juin 1906.
- CANDELA (W.). — Sull' aborto criminoso con mezzi chimici ricerca dell' apiolo nelle urine. *Ann. ostet.*, 50 : 1511, 1530, 31 déc. 1931.

- CARETTE (D.-H.). — Etude sur l'essence de rue et sur la méthyl-nonylcétone. 8°, Paris, 1903.
- Sur l'essence de rue. *Journ. de pharm. chim.*, Paris, 1906, XXIV, p. 58.
- CHARAUX (C.). — Sur la présence de la rutine dans certains végétaux. *Bull. de la Soc. chim. biol.*, Paris, 1924, VI, p. 641.
- CHEVALIER. — A propos de l'apiol. *Soc. thérapeut.*, 27 juin 1906.
- CHRISTOMANOS (A.). — Apium vonde als abortivum. *Klin. Wochenschr.*, 6 : 1859, 1860, 24 sept. 1927.
- Codex medicamentarius gallicus*, 1908, art. « apiol », p. 53, et son supplément de 1920.
- FREEMAN (W. G.). — A comparison of the savin leaves of commerce. *Pharm. Journ.*, London, 1905, XXI, p. 829.
- GERMON. — Intoxication mortelle par l'apiol. Etude clinique et pathogénique. Thèse Paris, 1932, n° 500.
- GLATARD. — Un cas d'intoxication par l'apiol. *Bull. méd. de l'Algérie*, Alger, 1910, XXI, 461.
- GSELL, LUTHY. — Un abortif dangereux. Polynévrite par capsules d'apiol contenant du triortho-crézylophosphate. *Schweiz. Med. Wochenschr.*, an LXII, n° 25, 18 juin 1932.
- GUTTMANN. — Sur un poison nerveux électif présent dans l'apiol : phosphate de triortho-cresol. *Med. Klin.*, n° 21, 20 mai 1932.
- HAMILTON (J. R.). — A case of savin poisoning. *Edinburgh. Med. Journ.*, 1906, XIX, p. 530.
- HELLMUTH et GRUN. — Un nouveau cas d'intoxication par l'apiol. *Deut. Med. Wochenschr.*, n° 18, 29 avril 1932.
- JAGHOLD. — Polynévrite grave consécutive à l'emploi d'apiol. *Deut. Med. Wochenschr.*, n° 16, 15 avril 1932, p. 623.
- JOACHIMOGLU (G.). — Apium preparations (apiolum viride) als abortifient. *Deut. Med. Wochenschr.*, 52 : 52, 2079, 2080, 3 déc. 1926.
- JUHASG, SCHAFFER. — Névrite rétrobulbaire par l'intoxication par l'apiol. *Klin. Wochenschr.*, n° 29, 16 juill. 1932, p. 1232.
- KAGAYA (Y.). — Zur Pharmakologie der Sabina. *Arch. f. exper. Path. und Pharmakol.*, 1927, Leipzig, CXXIV, p. 245.

LAEDERICH, MAMOU (H.) et ARAGER (Mme). — Intoxication mortelle par l'apiol. Soc. méd. des hôp. de Paris, séance 20 mai 1932.

LANDE. — Un cas d'avortement provoqué attribué à l'ingestion de plomb en nature. *Comm. au X^e Congrès de méd. légale de langue franç.*, Lille, 25-27 mai 1925.

LUTZ et OUDIN. — Physiologie des principes constituants du persil. *Bull. des sciences pharmacol.*, t. XVI, p. 73.

LYON et LOISEAU. — Rue. *Ruta graveoleus* (Rutacea). Posologie et indications thérapeutiques. *Formulaire thérapeutique*, 14^e éd., Paris, 1927.

MATHIAS. — Recherches expérimentales sur l'action abortive du plomb ingéré en nature. Thèse de médecine, Bordeaux, 1933-1934, n° 88.

MAUN. — Trois cas d'intoxication par l'apiol. *Deut. Med. Wochenschr.*, n° 19, 6 mai 1932.

MIOGELA. — Sur les névrites par l'apiol. *Deut. Med. Wochenschr.*, 2 déc. 1932.

NETTER (Arnold). — Des polynévrites consécutives à l'ingestion de préparations d'apiol et liées à la présence d'un éther triorthocrétyl-phosphorique. Mesures à prendre pour prévenir ces intoxications. Acad. de méd., séance du 7 juin 1932.

NIKOLITCH (A.), ALFANDARY. — De la polynévrite due à l'intoxication par l'apiol. *Encéphale*, n° 2, févr. 1933.

RECHVITZ. — Sur six cas de polynévrite toxique après absorption de capsule d'apiol. *Munch. Med. Wochenschr.*, n° 3, 15 janv. 1932, n. 3.

REUTER. — L'apiol, cause d'une forme particulière de polynévrite. *Klin. Wochenschr.*, n° 7, 13 févr. 1932, p. 286.

RIDELLA. — Lulle proprietà tossi che della Sabina. *Giorn. internaz. di sc. med.*, Napoli, 1913, XXXV, p. 769.

ROGER (Henri). — Un cas de polynévrite consécutive à l'ingestion d'apiol. Acad. de méd., 31 mai 1932.

— La polynévrite apiolique. Soc. de neurol., séance 3 juin 1932; *Revue neurologique*, 1932, t. I, p. 1427-1433.

- SAINT-PAU. — Etude clinique et chimique d'une hépato-néphrite apiolique. Thèse de médecine, Lyon, 1930-1931, n° 120.
- SAUTESSON (C.). — Quelques mots sur la sabine et sur la question des remèdes abortifs au point de vue toxicologie et médecine légale. *Nord médical*, Stockholm, 1900, XI, n° 18, p. 1.
- GHILLING (L. G.). — Materiali farmakologie. Ruta graveoleus. 8°, Gurgev, 1902.
- SCHILTZ. — L'intoxication par l'apiol. *Deut. med. Wochenschr.*, n° 22, 27 mai 1932.
- SMITH-ELCOVE. — *Public Health Report*, vol. XLV, n°s 30 et 42.
- STANOJEVIE et VUJIE. — Sur quelques cas de polynévrite toxique après l'emploi d'un abortif. *Med. Klin.*, 11 déc. 1931, n° 50.
- TER-BRAAK (J. W. G.). — Une épidémie de polynévrite d'origine particulière. *Nederl. Tijdschr. v. Geneesk.*, 2 mai 1931, vol. LXXV, n° 18, p. 2329-2339.
- THIBAUD (D.). — Intoxication par la sabine. *Nouveau Traité de médecine* de Roger, Vidal, Teissier, vol. VI, p. 464, Paris, Masson, 1925.
- TIFFENEAU. — Sur les intoxications produites par des apiols falsifiés par le phosphate ortho-crésylique.
- TRILLAT, MICHON et THIERS. — Un cas d'intoxication mortelle par l'apiol; forme anurique; double décapsulation rénale; survie de trente jours. *Bul. de la Soc. d'obst. et de gynécol.*, 1931, p. 615-616.
- TRILLAT et THIERS. — A propos d'un cas d'intoxication mortelle par l'apiol à forme anurique. *Annales de médecine*, juill. 1931, t. XXX, n° 2, p. 176-192.
- VAN ITALLIE, HARNESMA et VAN ESVELD. — Recherches sur les abortifs, en particulier sur l'apiol. *Arch. f. Experiment. Pathol. und Pharmak.*, 1932, 56 Bd, 1/2 Heft, p. 84-100.
- Intoxication apiolique par un produit falsifié par le triortho-crésylphosphate. *Sammtong von Vergift.*, Bd 3, Heft 4, 1932, p. 85-88.
- VAN ITALLIE. — Paralyse causée par l'éther triorthocrésyl-phosphorique. *Ac. de méd.*, 23 févr. 1932.

VAN LOUDEN (D. M.). — Apiol poisoning subacute polyomyélitis.

Genesck. Gids, 9, p. 501-503, 29 mai 1931.

WEICKER (A.). — Dodelijke vergiftiging (abortus criminalis door oleum sabine). *Nederl. Tijdschr. v. genesak.*, Amsterdam, 1918, II, p. 1307.

WULLENWEBER. — Intoxication par l'apiol, p. 1433; *Munch. Med.*

Wochenschr., Legioldstrasse, 4, München, 231; *La Presse médicale*, n° 87, 29 octobre 1932.

